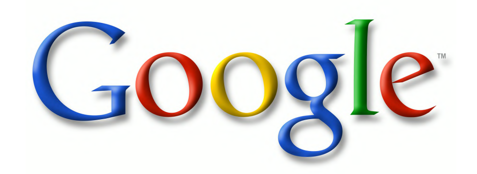



Ex Libris
Georg J. Meyer





Tafel XXIII.



gez. von Compton. Nach Photogr. des Verf.

Diklos-mta (4189 m) von einer Scharte (3650 m) im O. vom Donos-mta.

Aus den

Hochregionen des Kaukasus.

Zweiter Band.

Aus den Hochregionen

des

KAUKASUS.

Wanderungen, Erlebnisse, Beobachtungen

von

Gottfried Merzbacher.

Zweiter Band.

Mit 102 Abbildungen
nach Photographien
gezeichnet von E. T. Compton, Ernst Platz. M. Z. Diemer und R. Reschreiter
und einer Karte.



Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1901.

Inhaltsverzeichnis des zweiten Bandes.

XXVI. Kapitel. Seite

In die Berge 1

XXVII. Kapitel.

Zur Ethnographie und Landeskunde der östlichen karthwelischen Bergvölker 39

XXVIII. Kapitel.

Ersteigung des Tebulos-mta (4504 m) und des Tugo-mta (4206 m). . . . 128

XXIX. Kapitel.

Ersteigung des Komito-tawi (4272 m) 216

XXX. Kapitel.

Ersteigung des Donos-mta (4135 m) und der Felstürme im Motschech-Thale (ca. 3840 m) 272

XXXI. Kapitel.

Ersteigung des Diklos-mta (4189 m und Reise durch das südliche Tuschetien 334

XXXII. Kapitel.

Von Tuschetien nach Daghestan zum Fufse des Bogos 414

XXXIII. Kapitel.

Ersteigung des Antschowala (4098 m), des Botschoch-mëër (4120 m) und des Kosaraku (4091 m) 492

XXXIV. Kapitel.

Ersteigung des Addala-schuogchöl-mëër (4140 m) und Rückreise nach Kachetien 564

Anhang.

Seite

Erläuterungen zu den Karten 671

Petrographische und palaeontologische Bemerkungen über einige kaukasische Gesteine. Beschreibung des von G. Merzbacher auf seinen Reisen in den Hochregionen des Kaukasus gesammelten Gesteinsmateriales. Von Dr. Ludwig von Ammon . . 719

Verzeichnis aller zu einer Kaukasusreise notwendigen Dinge 808

Berichtigungen und Zusätze 832

Sachregister 847

Verzeichnis der Tafeln, Panoramen und Textillustrationen in Band II.

(Wo der Name des Photographen nicht in Klammern angegeben ist, wurde die Aufnahme vom Verfasser gemacht.)

Tafeln.

		bezieht sich auf Seite	eingebunden Seite
XXI.	Tebulos-mta vom Süd-Gletscher aus	175	129
XXII.	Komito oder Datach-kort von einer Scharte im S.O. aus	217	217
XXIII.	Diklos-mta von einer Scharte im O. vom Donos-mta	321	Titelbild
XXIV.	Diklos-mta vom Schun-Galawan-Kamme im S.	401	336
XXV.	Dorf Omalo	412	353
XXVI.	Der Starschina, der Naïb von Kideri und Didoer	454	415
XXVII.	Lecha-Kette und Schischi-kindl von N.	487	464
XXVIII.	Botschoch-mëër und Botschoch-Gletscher von einer Höhe im W. des Antschowala	512	492
XXIX.	Der Tschimis-Gletscher-Cirkus von einer Höhe an der nördl. Felswand	544	544
XXX.	Addala-schuogchöl-mëër von W., von einer Höhe von ca 3300 m	631	624
Tafel A:	Dünnschliffe von Schiefergesteinen	760 u. 775	718
„ B:	Dünnschliffe vom Elbrus-Gestein (Hornblende u. Hypersthen)	778	778
„ C:	Dünnschliffe vom Elbrus-Gestein (Augit u. anderes Mineral)	778	785
„ D:	Dünnschliffe vom Kum-tube-Gestein (Andesite)	792 u. 795	801

Panoramen.

		bezieht sich auf Seite	eingebunden Seite
H.	Panorama der Tebulos-Kette von einer Scharte im O. vom Tebulos-Gipfel gegen S. und O. gesehen	190	145
I.	Panorama des Tugo-Kammes von einer Scharte im O. vom Tebulos-mta nach N. und O. gesehen	191 u. 208	192
K.	Panorama des N.-Abfalles der Pirikitelischen Kette von einem Felskopf im S. vom Komito aufgenommen	270	256
L.	Donos-mta und sein Gletscherbruch vom S. aus	291	272
M.	Panorama des Belinki-Gletscher-Cirkus	605	609

Textillustrationen.

Seite
115. Aufbruch vom Lager 3
116. Chewsuren in Rüstung (Ermakow) 48
117. Chewsurin im Festkleid (Ermakow). 52
118. Chewsurin im Arbeitskleid 67
119. Chati bei Amga (v. Déchy). 74
120. Chewsure von Artot (v. Déchy) 82
121. Chewsuren von Guro (v. Déchy) 91
122. Chewsuren von Schatyl (v. Déchy) 104
123. Tschetschene (v. Déchy). 111
124. Tschetschenin (v. Déchy) 113
125. Tuschen von Tschuntiu 122
126. Strela, Rostom Awaliani und Soloma. 147
127. Dorf Artôt 155
128. Dorf Artôt von der Höhe 160
129. Khoni-Hütten im Charokis-zchali-Thale (v. Déchy) 163
130. Tebulos im Abstiege vom Adzunta-Passe nach N.W. (v. Déchy) . . 176
131. Amugo im Abstiege vom Adzunta-Passe nach O. (v. Déchy) 179
132. Gipfel des Tebulos-mta vom Tugo-mta aus 187
133. Panorama der Tebulos-Kette im Abstiege vom Katschu-lam-Pafs (3551 m) nach Süden (v. Déchy) 214
134. Am Wege vom Adzunta-Passe nach Tschuntiu; Blick auf Amugo-Gruppe (v. Déchy). 220
135. Dorf Tschuntiu 224
136. Tuschen in Tschuntiu 227
137. Tuschen mit trocknendem Kuhmist (v. Déchy). 231
138. Türme bei Girewi (v. Déchy) 236
139. Teil des Dorfes Parsma (v. Déchy) 241
140. Felsturm (3938 m) im S. vom Komito-T. 253
141. N.O.-Grat des Komito von einer Scharte (8250 m) im S.O. aus. . . 267
142. Dorf Dartlo. 277
143. Tuschen von Dartlo. 281
144. Tuschenfrauen von Dartlo 285
145. Die Felstürme im Motschech-Thale 289
146. Felsabsturz des Donos-mta von einer Scharte (3680 m) im S.S.O.-Grate 303
147. Donos-Kamm von N. (bei Santchoi) gesehen (v. Déchy) 311
148. Episode bei Ersteigung der Felstürme im Motschech-Thale 322
149. Tuschen in Tschigo 338
150. Canzellaria von Chuschat mit Tuschen und Andiern 357
151. Gruppe in Chuschat (Andier und Lewan). 363
152. Gruppe in Chuschat (Andier) 369
153. Andier in der Alasan-Schlucht bei Diklo. 403
154. Schluchtlandschaft zwischen Diklo und Chuschat 408
155. Dorf Chutracho. 433
156. Unter-Kideri 444
157. Ober- und Unter-Kideri 452
158. Kinder in Kideri 456

Seite
159. Didoische Frauen in Kideri 458
160. Dorf Keturi 462
161. Didoische Weiber von Keturi 466
162. Dorf Schaiitl 468
163. Lager im Tscheterotl-Thale (2702 m) 497
164. Eisbruch am Ende des Botschoch-Gletschers 501
165. Blick vom Lager im Tscheterotl-Thale nach W. 509
166. Die Leute von Kwarschi 548
167. Lagerplatz und sein Hintergrund von einer Grathöhe (ca. 3500 m) im W. vom Antschowala 553
168. Kwarschi-Thal vom Kwarschi-Passe aus 567
169. Die Keme-Kogotl-Gruppe vom Kwarschi-Passe aus (N.) 569
170. Vom Tindi-Pafs Blick auf Addala-Gruppe 573
171. Dorf Tindi (Idi) 576
172. Teil des Dorfes Tindi und Blick ins Aknada-Thal 581
173. Frauen in Tindi 583
174. Kinder in Tindi 586
175. Dorf Aknada 593
176. Die drei Jäger von Zobagodar 597
177. Belinki-Cirkus mit Saaratl, Addala u. Botschoch-mëër 622
178. Windisch, Moser, Lewan und der Tschapare in Chupro 641
179. Grusinischer Pflug 655
180. Schäfer im Alasan-Thale 660
d) Vignette: Der Naïb von Tindi (v. Déchy) 668
e) Vignette: Aus Daghestan (v. Déchy) 670
181. Dünnschliff: Diabas vom Gimarai-Choch 740
182. Pentracrinus Merzbacheri v. Ammon. Dunkler Schiefer von Tindi 745
183. Pecten cf. personatus Goldfufs 747
184. Dünnschliff: Jurassischer Schiefer südlich von Tindi 748
185. Dünnschliffbild des Schiefers vom Tebulos-mta 754
186. Dünnschliff: Aggregat von Kügelchen eines gelbbraunen Minerales (Goethit) im Schiefer vom Tebulos-mta 755
187. Dünnschliff: Thonschiefernädelchen aus Bündner Schiefer und Kulm-Schiefer 759
188. Dünnschliff: Partie aus dem schwarzen Schiefer vom Diklos-mta . 760
189. Dünnschliff: Sandstein vom Antschowala (Daghestan) 763
190. Dünnschliff: Partien aus dem Sandstein vom Antschowala 766
191. Pentacrinus laevisutus aus dunklem Schiefer vom höchsten Punkte des Laila-Gebirges 777
192. Dünnschliffbild des Gesteines vom Elbrus-Gipfel 780
193. Dünnschliff: Quarz im Gipfelgestein vom Elbrus 782
194. Dünnschliff: Hornblende mit Dissociationsprodukten aus dem vitrophyrischen Augit-Hypersthen-Andesit vom Kum-tube-Gipfel . . 793
195. Dünnschliff: Glashaltiger Felsodacit vom Kum-tube 800

XXVI.

In die Berge.

Rückreise aus Centralasien und ihre Hindernisse. — Heifser Aufenthalt in Tiflis; Cholera und ihre Folgen; der centrale Kaukasus blockiert; Entscheidung für Erforschung der östlichen Ketten. — Rätselhaftes Schweigen des Telegraphen. — Besondere Umstände bei Ankunft der Tiroler. — Verzögerte nächtliche Abreise — Bedeutung des Ausdruckes „gleich" im Russischen. — Über die Kura-Steppe als Seebecken; Geologisches; Botanisches. — Begegnung mit einem Landsmann; Kolonie Alexanderdorf. — Empfindungen beim Anblick des Gebirges; Dorf Gldani; Kulturen; im Gegensatz zur Nüchternheit kaukasischer Wohnsitze, ein Paradies; Gastlichkeit seiner Bewohner. — Von der Saguramischen und Sabadurischen Kette; Orographie, Geologie und Botanisches. — Geologische Orientierung über das Jorathal und seine Umrandung, den Hauptkamm und die nördlichen Vorketten. — Charakter des Lias und schwere Erkenntlichkeit des Paläozoikums; Ähnlichkeit mit parallelen Horizonten im centralen und westlichen Kaukasus. — Von den Quarzeinschlüssen und den für Kalke gehaltenen hellgrünen Schiefern; eisen- und kohlensäurehaltige Quellen; Faltungs- und Erosionserscheinungen; vereinzeltes Vorkommen von Eruptivgesteinen. — Thalbildung und ihr Alter; die alten Seebecken: Erzo, Tioneti und Telaw. — Bau des Hauptkammes und der Nebenketten; deren Vergletscherung. — Strafse nach Tioneti und ihre Geschichte; Poststrafse, ein Umweg; andere Wege nach Tioneti. — Waldlandschaft der Saguramischen Kette; Holzkohlentransporte; Holzarmut und -Teuerung in Tiflis; Pafshöhe. — Das Tesamithal; Dorf Zchwaristschamia; Bedeutung des Namens; Tesami und Muralis-chewi sind identisch; Häuser; Kulturen; das Druschbrett. — Die Sabadurische Kette; Geologisches; Waldbäume und Sträucher; Vernachlässigung von Wald und Strafse; Pafshöhe Sabadurisweli. — Der Thalkessel von Erzo; sorgfältige Kultur und gute Bauart der Häuser; Entleerungszeit des alten Sees von Erzo. — Pschawische und chewsurische Niederlassungen; alte Ruinen im Erzothale und ihre Ge-

schichte. — Nächtliches Abenteuer; Nacht im Duchan von Sakaraulo: tuschinische Niederlassung. — Thalbecken von Tioneti und Umgebung; Stadt Tioneti: Wirtshaus; ein vagabundierendes Pärchen. — Der Kreischef Fürst T. M.; Schwierigkeit, landeskundigen Begleiter zu finden; Rostom Awaliani; der unbrauchbare Dolmetsch Oannes; Verpflichtung von Lewan Turgadse; Was ist ein Tschapar? — Lage von Tioneti; Klimatisches; Kulturen; Bauart; Geschichtliches; geologische Aufschlüsse. — Vom Pschawenvolke; Umgrenzung des Landes; Volkswirtschaftliches; Sprache; Sitten ein Spiegelbild uralter Zustände; Selbstverwaltung. — Kirchliches und Rechtsformen gemeinsam mit den Chewsuren; vom Codex Georgs V.; geschützte Lage des Landes gegen äufsere Feinde, daher friedlicher Charakter des Volkes; Antagonismus zwischen Pschawen und Chewsuren und seine Ursachen. — Im Kaukasus wird man zu ethnologischen Forschungen angeregt.

Meine Absicht, die Forschungen im centralen Teile des kaukasischen Hochgebirges schon zu Beginn des folgenden Sommers (1892) wieder aufzunehmen, liefs sich nicht verwirklichen. Eine Reise nach Centralasien, welche ich im Winter 1891 angetreten hatte, nahm eine ursprünglich nicht vorausgesehene Ausdehnung an, und führte mich weit über das zuerst gesteckte Ziel hinaus, in die „himmlischen Berge“, in das noch immer so wenig erforschte Tianschan-Gebirge. Gefesselt von dem Zauber einer mit ganz eigenartigen Reizen ausgestatteten, an gewaltigen Gegensätzen überreichen Natur, die in Formen von unbeschreiblicher Grofsartigkeit in die Erscheinung tritt, und überdies durch widerliche äufsere Umstände, durch menschliche Tücke zurückgehalten, an die ich noch heute nicht ohne Erreguug zurückzudenken vermag, befand ich mich im Juni 1892, also zur geeignetsten Zeit für den Beginn einer Forschungsreise in die Hochschneeregion des Kaukasus, noch auf chinesischem Boden. Als ich endlich, — Ränken und Schwierigkeiten, welche den landesüblichen Eifersüchteleien zwischen mongolischen und chinesischen Würdenträgern ihren Ursprung verdankten, glücklich entronnen —, wieder russisches Gebiet betrat, suchte ich, Tage und Nächte ohne Rast über den sonnendurchglühten Steppenboden des südlichen Sibiriens dahinreisend, mich aufs neue den kaukasischen Bergen zu nähern. Den ungeheuren, zwischen dem westchinesischen Hochgebirge und Transkaspien sich dehnenden Raum kreuzt keine Eisenbahn, und meine Ungeduld, den Staub und die entnervende Hitze der centralasiatischen Ebenen mit der Hochluft kaukasischer Schneegefilde zu vertauschen, war fast noch brennender, als die Glut der Steppensonne.

In Turkestan warteten meiner neue Hindernisse; dort wütete gerade die Cholera und gutgemeinte, aber unnütze und höchst belästigende Maſsregeln verursachten erheblichen Zeitverlust und schlimme Qualen. Als endlich zwischen mir und dem baktrischen Sonnenlande die Kaspi-See sich dehnte, war mir die menschenwürgende Seuche bereits vorausgeeilt und wütete schon



115. Aufbruch vom Lager.

vieler Orten auf dem kaukasischen Isthmus bis hinauf zu den Pforten des Hochgebirges. In Baku begannen die Plackereien aufs neue und setzten sich fort, bis die lange, qualvolle Reise endlich zu Ende Juli im rettenden Hafen Tiflis ihr Ende fand.

Mit gleichem Vergnügen, wie man es beim Wiedersehen eines alten Freundes empfindet, von dem man lange getrennt war, betrat ich den Boden der kaukasischen Hauptstadt wieder. Schwerlich wird sich jemand das Entzücken vorstellen können, mit dem

ich nach langen Monden elenden Lebens, überreich an Entbehrungen und Sorgen, oft in Berührung mit Menschen, die nichts besseres wußten, als mir Prügel zwischen die Füße zu werfen, mitten in den europäischen Komfort des von lieben Landsleuten geführten Hotels „London“ eintrat.

Inzwischen hatte die gefällige Fürsorge lieber Freunde in der Heimat wieder zwei tüchtige Tiroler, als Begleiter auf die Eishöhen des Kaukasus, für mich ausgewählt, die nur meiner telegraphischen Aufforderung harrten, sich mit mir zu vereinigen. Bis aber die Tiroler herbeigereist und alle Vorbereitungen für Verproviantierung und Ausrüstung der Reisegesellschaft abgeschlossen waren, mußte ich nochmals viele Tage in qualvoller Ungeduld dahinleben, die mich ungerecht in der Wertschätzung wiedergewonnener Civilisation urteilen ließ. Dazu lag Tiflis im Banne einer Gluthitze, von der auch die Nächte keine Erlösung brachten. Dem an die dünne Atmosphäre Centralasiens Gewöhnten schien die ewig dunst- und staubgeschwängerte Luft dick wie zum Schneiden, geradezu beklemmend.

Rings um die kaukasische Hauptstadt hielt der unerbittliche Schnitter Tod mit Hilfe seiner grausigen Magd, der Cholera, reiche Ernte. Schreckensposten jagten sich. In der Stadt dachte man an nichts anderes mehr, sprach man von nichts weiter, als von dieser furchtbaren Geißel. Allenthalben wurden Vorkehrungen getroffen, das schwarze Gespenst nicht eindringen zu lassen, und, sollte es ihm dennoch gelingen, es wirksam zu bekämpfen. Auf den öffentlichen Plätzen hatte man Theebuden errichtet, um die arme Bevölkerung gratis in geeigneter Weise zu speisen und zu tränken. Die Wohlhabenden aller Stände wetteiferten darin. Beamte und hohe Funktionäre hatten den Kopf voll mit all diesen Fragen und alle Hände vollauf zu thun. Wo immer ich anklopfte, um Auskunft oder besondere Empfehlungen für meine Reise zu erlangen, war man überrascht, wie man in derartiger Zeit an solche Dinge denken könne. Auch riet man mir dringend ab, mich in die verseuchten Gegenden hinauszuwagen.

Gerade im nördlichen Vorlande des zentralen Kaukasus, welches ich hätte durchreisen müssen, um in mein gewähltes Forschungsgebiet zu gelangen, grassierte die Seuche am heftigsten. Man hörte, es seien ganze Dörfer ausgestorben. Dem Verkehr wurden durch Sanitätskordons und andere Maßregeln arge Beschränkungen auferlegt, was mich befürchten ließ, die häufige Kontrolle unserer Personen und des vielen Gepäckes, Quarantänen u. s. w. könnten

erheblichen Verlust an kostbarer Zeit verursachen und alle möglichen Unannehmlichkeiten im Gefolge haben. Obendrein war dort der Fanatismus der muselmännischen Bevölkerung auf das lebhafteste entfacht, durch die Seuche selbst, sowie nicht minder durch strenge, aber unvermeidliche Mafsregeln, die von der russischen Regierung in betreff der Totenbestattung verfügt wurden, Verfügungen, welche jedoch im Widerspruche zu den rituellen Vorschriften des Islam standen. Der centrale Kaukasus mit seiner islamitischen Bevölkerung war mir also so gut wie verschlossen, und ich mufste auf ein anderes Thätigkeitsfeld bedacht sein. Ein solches konnten die Hochgebirge im O. von der grusinischen Strafse, die chewsurischen, tuschinischen und daghestanischen Hochalpen bieten, in deren innere Thäler damals noch keines Alpinisten Fufs eingedrungen war. Ein grofser Teil dieses Gebietes gehört zum Gouvernement Tiflis[1], dessen Gouverneur, General Fürst Tscherwatschidse, mir nicht nur nützlichen Rat gab, sondern auch seinen wirksamen Schutz und Einflufs bei Ausführung meines Vorhabens gütigst zur Verfügung stellte. Wenn es mir gelang, meine Pläne durchzuführen, so schulde ich es nur der Förderung von seiten dieses hochgebildeten und einsichtsvollen Mannes, dessen ich zeitlebens in Dankbarkeit gedenken werde.

Grofs war die Mühe, schier unendlich die Lauferei im Sonnenbrand über holperige und staubige Strafsen, um in dem an Hilfsmitteln ganz unglaublich armen Tiflis alles zur Instandsetzung und Vervollkommnung meiner Ausrüstung Erforderliche zu beschaffen. Indes ich mich damit abquälte, liefs ich durch den Telegraphen die beiden Tiroler herbeirufen. Doch auf drei Depeschen, die ich zu diesem Zwecke an drei aufeinanderfolgenden Tagen an einen mit der Angelegenheit betrauten Freund abgehen liefs, traf keine Antwort ein. Ohnehin schon gereizt durch die vielen, meinen Plänen entgegenstehenden, höchst mifslichen Umstände, quälte ich mich selbst mit allen wahrscheinlichen und unwahrscheinlichen Vermutungen über das Versagen des elektrischen Drahtes. Nun da alles andere endlich vorbereitet war, dieses neue, unerwartete Hemmnis! Die Nächte verbrachte ich infolge von Ungeduld und Aufregung, bei unleidlicher Hitze schlaflos, und die Tage vergingen mit Postenstehen unter dem Thore des Hotels, um auf den Telegraphenboten zu warten, oder mit Hin- und Herlaufen zwischen Hotel und Telegraphenamt, um Erkundigungen einzuziehen.

---

[1] Siehe Kap. VIII. S. 178.

Innerliche Unruhe verzehrte mich; wie oft ich den Weg machte, weiſs ich nicht mehr. Die Beamten, voll Mitleid mit meinem erregten Wesen, und selbst gespannt auf die Lösung des Rätsels, thaten ihr Bestes, um zu erforschen, wo meine Telegramme sich festgehängt haben könnten. Aber selbst auf ein amtliches, mit dem Vermerk „dringend" versehenes Telegramm an das Oberpostamt München bewahrte der Draht beharrliches Schweigen. Endlich am fünften Tage ward meiner Qual Erlösung. Schon in aller Morgenfrühe betrat der Telegraphenbote mein Zimmer. Wie ein Engel, der mich aus Kerkermauern zu befreien kam, erschien er mir, und nun folgten die telegraphischen Antworten auf alle Depeschen in raschem Tempo, aber merkwürdigerweise nicht in chronologischer Ordnung. Hatte ich vordem in stummer Sehnsucht unzählige Male ohne Erfolg nach dem Depeschenboten ausgeblickt, so war der Mann mit dem Blitzemblem nunmehr mein ständiger Gast. Ob die Telegramme an mangelhafter geographischer Kenntnis eines Beamten im heiligen Ruſsland oder anderswo, ob an allzu gemütlicher Auffassung des Dienstes, oder an was immer, ein schwer zu besiegendes Hindernis fanden, blieb mir bis heute ein unerforschliches Geheimnis.

Beinahe hätten übrigens die Angehörigen der beiden unternehmungslustigen Tiroler sie wegen der arg übertriebenen beunruhigenden Choleranachrichten, welche die österreichischen Zeitungen verbreiteten, nicht ziehen lassen. In Odessa und Batum hatte ich, durch Vermittlung mir befreundeter Personen alles für den Empfang und die Weiterbeförderung der sprache- und reiseunkundigen Söhne der Berge vorbereitet. Am 15. August spät am Abend begab ich mich zum Bahnhof, ihre Ankunft zu erwarten. Es sah dort aus wie in Kriegszeiten: Bajonette und Uniformen rings umher. Ein besonderer Vorweis verschaffte mir Eintritt in die militärisch abgesperrten Räume, wo man alle möglichen sanitären Kontrolle- und Desinfektionsmaſsregeln für die Ankunft der Reisenden getroffen hatte. Der Personenzug von Batum brauste heran, doch auſser den kontrollierenden Ärzten durfte niemand sich ihm nähern und niemand den Zug verlassen. Auſserhalb des Gitters stehend sah ich der langen Wagenreihe entlang, und konnte nur kaukasische, mit Pelzmützen bedeckte Köpfe gewahren, die aus vielen Fenstern herausragten. Fast ganz am Ende des langen Zuges jedoch erspähte ich mitten unter zottig dunklen Köpfen etwas Weiſsaufblendendes — Adlerflaum. Richtig, er steckte auf grünen Hütchen, und rasch mich nähernd, entdeckte ich auch zwei dazu-

gehörige unverfälschte Tiroler-Köpfe. Durch Zurufe gab ich den ängstlich der weiteren Entwicklung der Dinge entgegensehenden Alpensöhnen bekannt, dafs ich ihrer warte, was sie sichtlich beruhigte. Aber es dauerte noch geraume Zeit, bis ich ihnen die Hände drücken durfte. Der ärztlichen Leibesuntersuchung folgte Desinfektion des Gepäckes. Dann hatte jeder Reisende in eine Kammer einzutreten, wo er in völlig adamitischer Erscheinung sich, wie seine Kleidung einer gründlichen Desinfektion durch eigens hiezu aufgestellte Maschinen unterziehen mufste. Der dort amtierende Arzt, zufällig ein mir befreundeter Deutschrusse, ermutigte auf mein Ersuchen die von dem sonderbaren Empfang etwas eingeschüchterten Tiroler auf gut deutsch, und sorgte für Abkürzung der Prozedur.

Endlich traten sie heraus in die Freiheit, die beiden lange erwarteten zukünftigen Gefährten meiner Leiden und Freuden in den kaukasischen Bergen: Johann Windisch aus Innerpflersch und Heinrich Moser aus Mayerhofen. Ich packte sie sorgfältig in eine Droschke (Phaïton) und brachte sie ins Hotel London, wo sie, durch Speise, Trank und deutsche Ansprache erquickt, bald auftauten und mir die vielen ihnen aufgetragenen Grüfse aus dem schönen Tiroler Alpenland und aus der fernen Heimat bestellten. Da war des Erzählens lange kein Ende und die Freude war grofs unter uns.

In der darauffolgenden Nacht erst sollte die Abreise ins Gebirge erfolgen, da es sich nicht empfahl, in Sonnenglut die erhitzte Steppe zu queren. Des Vollmondes milder Schein, vom sternenglitzernden Himmel herniederfliefsend, spendet genügend Helle für solche Reise. Es war in der Nacht vom 16. August 1892. Wir waren alle reisefertig, und — für die Tifliser Stickluft viel zu heifs — bergmäfsig gekleidet, harrten wir, die Tiroler, ich und ein armenischer Dolmetscher, Namens Oannes, voll Ungeduld des für 10 Uhr bestellten Wagens. In Bündeln und Säcken lagen Gepäck und Ausrüstung umher. Aber das unvermeidliche kaukasische Reiseelend, schon aus meinen früheren Schilderungen den Lesern vertraut, sollte bereits in der Hauptstadt seinen Anfang nehmen.

Eine düstere Nacht! Die silberne Mondscheibe machte vergebliche Anstrengungen, dicht drängendes, schwarzes Gewölk zu durchbrechen. Abergläubische würden diesen nach langen, ungetrübten Sonnentagen ganz unerwarteten Umschwung der Witterung als ein böses Omen für die Reise angesehen haben. Ermunternd

schien er auch mir nicht. Schon ging Mitternacht vorüber, und noch immer kein Wagen! Schläfrig und verdrossen, dennoch nicht schlafen zu dürfen, standen wir umher. Sollte die nächtliche Finsternis Ursache sein, dafs der Wagenlenker sein Fuhrwerk nicht schickte? Oannes ging in die entlegene Vorstadt, um selber darnach zu sehen. Nun war es gar schon 2 Uhr geworden, aber weder Oannes noch der Fuhrmann kam. Schlaf bemächtigte sich meiner und rang mit der Ungeduld und dem Ärger im Innern; er besiegte sie. Um 3 Uhr wurde ich durch Oannes aus süfsen Träumen geweckt. Die Diligence war endlich angekommen, aber — ungeachtet aller formellen Vereinbarungen — ein kleineres Fuhrwerk als das bestellte, viel zu klein für uns und das viele Gepäck. Es wollte nicht gelingen, alles in haltbarer Weise zu befestigen, noch dazu bei der Ungeschicklichkeit des Fuhrmannes und dem Mangel an Stricken. Ärgerliche Vorgänge!

Statt in der Nacht um 11 Uhr abzufahren, wurde es ½5 Uhr, und der erste schwache Dämmerschein des 17. August sah den hoch- und schwerbeladenen Wagen über die holperigen Strafsen der bergigen Vorstadt Kuki bedenklich hinschwanken. In steter Besorgnis, ihn bei jeder der zahlreichen Einsenkungen des Pflasters umkippen zu sehen, ging ich mit den Gefährten hinterdrein. Auch vermochten die beiden elenden Pferde schon jetzt die Last nicht mehr vorwärts zu ziehen. Armenische Habsucht und georgische Lässigkeit im Vereine hatten mir einen schlimmen Streich gespielt. Bald wurde die Unmöglichkeit offenkundig, mit solchem Fuhrwerk, selbst wenn es ausschliefslich dem Transport des Gepäckes dienen würde, unser nächstes Ziel, die ca. 70 km entfernte Kreisstadt Tioneti zu erreichen, noch dazu auf grofsenteils bergiger Strafse. Auch in dem grusinischen Fuhrmann dämmerte endlich diese Überzeugung auf; denn er hielt an, um zur Stadt zurückzulaufen, von wo er eine besondere Arba (Bd. I, S. 764) für das Gepäck herbeiholen wollte. Ich frug ihn, wann er zurückkommen würde und erhielt auf russisch zur Antwort: „seitschass“ (gleich). Nun hatte ich aber zur Genüge erfahren, wie wenig dieses Wort im Munde eines Russen seinem Sinne entspricht, viel weniger in dem eines Grusiners. Man erhält auf jede Bitte und jeden Auftrag in Rufsland die höfliche Antwort „seitschass“, aber dieses „gleich“ kann stundenlang, nach Umständen auch einen Tag dauern. Nur wenn die Antwort lautet „siu minutu“ (augenblicklich), darf man, und auch da nicht immer, erwarten, seinen Wunsch in kürzester Zeit erfüllt zu sehen. Heifst aber die Erwiderung „skoro“ (bald), so

kann man sich auf Tage, Wochen oder Monde lange Dauer gefafst machen. Boshafte Leute wollen sogar behaupten, das Wörtchen wäre im Russischen synonym mit „nikogda“ (nie).

So warteten wir denn eine Stunde lang, müde und geärgert, mitten im Wege, auf das versprochene Fuhrwerk und betrauerten eine nutzlos durchwachte Nacht. Erst nach 1/2 7 Uhr, als das Gepäck in die inzwischen eingetroffene Arba umgeladen und wieder befestigt war, setzte sich der Zug aufs neue in Bewegung. Bald verliefsen wir die langen Reihen niederer, armseliger Vorstadthäuschen und zogen der Eisenbahn entlang hinaus nach N. in die hochgelegene Steppe, über welche der frische Morgenwind uns erquickend entgegenblies. Der Himmel war in Staub und Nebel gehüllt. Ich dachte der verlorenen Nacht und an die Aufregungen der letzten Wochen. Verstimmt, getraute ich mich bei so vorgerückter Jahreszeit und bei der ganz unerwartet eingetretenen ungünstigen Wandlung des Wetters kaum mehr auf einen glücklichen Erfolg der Reise zu rechnen. Sollten alle die furchtbaren Mühseligkeiten der Rückreise aus Centralasien — noch so lebhaft in meiner Erinnerung — nutzlos gewesen sein? Trüber und trüber wurde das Wetter und meine Seelenstimmung. —

Die Farbe des Bodens war braun und gelb. Längst schon hatte vernichtende Sonnenglut eines langen Sommers die Vegetation der Steppe in Trümmer gelegt, und zwischen abgebrochenen Stengeln der Holzgewächse und Stellen mageren, braungelben Grases erschienen nackte Flächen: zersprungener, dunkelbrauner Lehmboden, von dünnem Geröll bedeckt. Mit grofser Deutlichkeit tritt aus der Art dieser Ablagerungen und aus dem Salzgehalte des Bodens der Charakter der gegen die Kura hin schwach geneigten Hochfläche als ein früheres Seebecken, als letzter Rest des zurückgetretenen Tertiärmeeres in die Erscheinung. Konglomerate des spätesten Tertiärs[1], sarmatische Schichten überdeckend, setzen den Boden zusammen; zerstörte und aufgelockerte Teile dieser Konglomerate bilden eine schwache Geröllschichte, worein neues Alluvium sich mischt. Vertrocknete Steppenpflanzen:

---

[1] Siehe Bd. I. S. 22; Kap. II. S. 61 ff.; Kap. III. S. 65 ff.; Kap. XXV. S. 922. Erst in der Quartärzeit hat die Entleerung dieser Seebecken stattgefunden, wahrscheinlich infolge schwacher Hebung des Bodens. Das Geröll charakterisiert sich in stark abgespülten Fragmenten von thonigen Kalksteinen und kalkigen Mergeln, von thonigen Sandsteinen und schieferigen Thonen. Das Bindemittel des Konglomerates besteht aus kalkig-sandigem Cement.

sparrige Centaureen, weißlichgraue Stengel von Marubium, knäuelförmige, grüne Kugeln von Peganum, das Silbergrau der Artemisien, glänzten auf, wenn an der Grenze des Gesichtsfeldes im O., die Sonne, bleich wie ein Gespenst, im grauen Dunst erschien. In verschwommenen Umrissen stiegen aus der eintönigen, milchigtrüben Atmosphäre allmählich im fernen Norden niedere und langgestreckte, bankartige Bergzüge mit wenig gebrochenen Kammlinien empor.

Es giebt hier keine Straße; man folgt den von den Eindrücken der Wagen und Reiter hinterlassenen Spuren, oder sucht sie zu vermeiden, je nach ihrer Beschaffenheit. Außer dem knarrenden Geräusche der Räder auf dem ausgedörrten Lehmboden kein Laut! Alles ist totenstille und keines Vogels Fittig kreuzt die Lüfte. Da weckt mich plötzlich das Geräusch rasch heranrollender Räder aus meinen Träumen. Eine kleine Kalesche holt uns ein, aus welcher zu meiner freudigen Überraschung ein guter Bekannter mir den ersten Morgengruß zuwinkte. Es war ein in Tiflis ansässiger Industrieller, Herr S., ein geborener Berliner, welcher, der Glutatmosphäre der Hauptstadt entfliehend, sich zu seiner in [illegible] am Fuße der Berge die Sommerfrische genießenden Familie begab. Da der Ort nahe an unserem Wege lag, mußte ich versprechen, den Morgenkaffee dort einzunehmen; gleich darauf entführten in flüchtigem Laufe ein Paar gute Pferde das leichte Fuhrwerk mit seinem Insassen meinen Augen.

Leise schwillt der Boden an. Das ausdruckslose, armselige Landschaftsbild gewinnt erst wieder etwas Reiz, wenn wir uns [illegible] dem Rande des zum Kur steil abfallenden Plateaus nähern, wo am Ufer des Flusses in der Tiefe leuchtend grüne Kulturstreifen die öden [illegible] Töne des Bodens unterbrechen. [illegible] gewähren besonders die Häuschen der deutschen Kolonie Alexandersdorf mit ihren roten Ziegeldächern zwischen [illegible] Baumgrün [illegible] einen [illegible] Anblick.

Allmählich [illegible] sich der Morgendunst [illegible] Annäherung [illegible] die ersten [illegible] Vorberge [illegible] Wolken der [illegible] Sommers [illegible] und [illegible] Kasp-See [illegible]

von Tiflis, das, umwallt von öden, gelbbraunen Hängen, unter stechender Sonne wie tot dalag, blickte ich mit leicht begreiflichem Hochgefühl auf das vor mir ansteigende frische Meer von Laubgrün: Buchen mit etwas Eichengesträuch vermischt, die an gleichmäfsig langgestreckten Hängen zu den schwach aufgewölbten Kammlinien eines Plateaugebirges emporstreben. Aus einem schluchtartigen Waldthal bricht plätschernd ein Gebirgsbach hervor, in kiesigem Bette einhersprudelnd; dicht dabei liegt das Dörfchen Gldani, dessen Häuschen sich weit in den von Waldhängen begrenzten Thaleinschnitt hineinziehen. Üppige Wein- und Obstgärten, Pfirsich-, Birn- und Maulbeerbäume, mit Früchten reich beladen, begrenzen den Bach. Das Pflanzenleben ist hart an die Ufer gebunden; kein Übergang aus der steinig nackten, verdorrten Steppe zu reichem organischem Leben, ganz wie in den Oasen der Wüste. Der Wein wächst hier noch wild; unveredelt wuchert er am Gezweige der Bäume empor.

Drüben aus der Thüre eines von dunklen Laubkronen beschatteten Gartens lief ein netter, kleiner Junge mir entgegen, um mich zu holen. Es war das Söhnchen meines liebenswürdigen Landsmannes, dem ich folgte. Die Tiroler aber stürzten sich mit Gier, wie der durstende Wanderer nach langem Marsche in der Wüste, auf einen unweit vom Bache aus dem Boden sprudelnden Quell und konnten sich kaum sättigen an dem frischen, kühlen Nafs. Seitdem sie kaukasischen Boden betreten hatten, mufsten die an solches gewöhnten Gebirgssöhne, auf meinen Befehl hin, wegen der Choleragefahr Wasser und Bier, eigentlich jedes kühlende Getränk entbehren; nun endlich durften sie dem lange und schmerzlich empfundenen Durstgefühl volle Befriedigung gewähren.

Wir traten in einen weiten, reizenden Ziergarten ein, wo dichte Schattendächer von Kastanien, Linden und Magnolien, auch schlanke Föhren und Cypressen farbenbunte, hübsch angeordnete Blumenbeete vor den allzustürmischen Liebkosungen der kaukasischen Sonne schützten. Die perlend blinkenden Wasser eines silberhellen Bächleins, das aus den Waldhängen oberhalb des Gartens vorbricht, waren hier sorgsam gefafst; sie sprudelten zwischen Blumengefilden und ergossen sich in mehrere weifse Marmorbassins von köstlich erfrischendem Aushauch. Wie wohl so etwas nach langer Entbehrung thut! In dieser Gegend zumal war es ein ungewohnter Anblick! Schon im vorigen Kapitel (S. 937) habe ich auf die auffällige Armut an Ziergärten in diesem Lande hingewiesen, wo die Nüchternheit der besitzenden Klassen alles dem Nützlichkeits-

bedürfnis unterordnet, wo eine wahrhafte Veredelung der Lebensführung so selten in die Erscheinung tritt. Die menschlichen Niederlassungen sind darum fast durchweg jenes poetischen Reizes entkleidet, den der Reisende in anderen vom Klima gleich begünstigten Ländern zu finden gewohnt ist.

Auch das Landhaus selber machte den hier ungewöhnlichen Eindruck eines zierlichen, fast koketten Baues. Natürlich gehörte es, wie fast alles Schöne im Lande, einem Armenier. Unter Bäumen war der Frühstückstisch gedeckt, und eine deutsche Hausfrau mit ihren beiden jungfrischen Töchtern waltete da nach schönem, heimatlichem Brauche. Deutsche Herzlichkeit und liebenswürdige Unterhaltung; als materielle Genüsse Kaffee, Butterbrot und Strauben: ich wähne mich in die Heimat versetzt und empfand an Leib und Seele Erquickung. Dazu hatte sich der Himmel verheißungsvoll aufgeklärt, und eine köstlich frische Brise wehte mir als Empfangsgruß aus den Bergen entgegen. Auch den von all dem Ungewohnten eines neuen Lebens etwas eingeschüchterten Tirolern ging das Herz auf. Nur allzu rasch entfloh bei heiteren Gesprächen die Zeit.

„Bald treibt mich fort ein feindliches Geschick,
Denn nimmer ruht des Lebens wilde Jagd.“

Die liebenswürdigen Landsleute ließen es sich nicht nehmen, mir ein Stück weit das Geleite zu geben, und ihre herzlichsten Wünsche folgten mir auf meinem Wege. Hinter Gldani beginnt eine künstlich angelegte Straße und führt uns an der ersten, niederen Kette des Saguramischen Gebirges empor. Es sind abgerundete, weichgeformte Wälle, deren ursprüngliche Gestalt durch eine dichte, posttertiäre Schuttdecke verhüllt wird, die dem Wachstum eines bis zu den Kämmen hinaufreichenden niedrigen Laubwaldes günstig war. Bildungen der sarmatischen Epoche bauen das Gebirge auf: schiefrige Thone, Mergel und thonige Sandsteine mit äußerst seltenen organischen Einschlüssen[1]. Diese ziemlich ebenmäßigen Rücken von einer durchschnittlichen Erhebung von 1600 m, die in den stumpfen Kuppen des Yalno (1875 m) und des Ziwa (1984 m) kulminieren, folgen ebenso, wie die nächsten Ketten, in ihrer Erhebungsachse der allgemeinen Aufrichtung des kaukasischen Haupt-

[1] Liste der gefundenen Formen bei Gawrilow und Simonowitsch: Zur Geologie des Jora- und Alasangebietes in den Materialien zur Geologie des Kaukasus. II. Serie. Bd. IX. S. 113. (russ.).

kammes von S.O. nach N.W.[1], und die gleiche Richtung zeigen auch die Dislokationen dieser Schichten, Störungen, welche zu den letzten Äufserungen bergbildender Prozesse im Kaukasus gehören. Kurze, steile Querthälchen durchfurchen diesen südlichsten Vorwall des Hauptkammes, der jedoch, ebenso wie die gegen N. hin folgenden älteren Ketten, aufserdem auch von der gewaltigen Querthalfurche des Jora durchschnitten wird. Bis zum Hauptkamme hin sehen wir nach N. zu immer ältere Ablagerungen in regelmäfsiger Reihenfolge, nach Mafsgabe ihres Alters stufenweise stets höher ansteigen. So gehört die nächstfolgende, die Sabadurische Kette, welche in ihrer äufseren Gestalt völlig der Saguramischen gleicht und diese an Höhe nur unwesentlich übertrifft, schon zum grofsen Teil dem oberen Eozän an; sie besteht aus dunkelgrauen, quarzreichen Sandsteinen und braunen Schiefern, die sanft geneigt nach N.O. einfallen und am N.-Abhange der Kette infolge einer rückbildenden Dislokation schon wieder von Gliedern des älteren Eozäns bedeckt werden.

In das Gebiet der oberen Kreide tritt man mit der Annäherung an die Ebene von Tioneti ein. Der dieses Becken im W., O. und gegen N. umschliefsende Gebirgskranz — breite, kuppenförmige und schön bewaldete Bergrücken von ca. 2000 m Höhe — ist schon durchwegs aus hellgrauen, feinkörnigen Kalken der oberen Kreideformation aufgebaut, die mäfsig steil nach N.W. einfallen. Dieser Horizont zieht sich nach W. bis zur grusinischen Strafse hin, nach O. aber nur mehr 20 km über das Ilto-Thal hinaus und wird im weiten Längsthale des kachetischen Alasan nicht mehr wahrgenommen; erst fast 100 km weiter im S.O., unterhalb Signak, begegnen wir verwandten Bildungen in der Kette von Zarskoe Kolodetz.

Oberhalb Tioneti, im Jora-Thale nach N. aufwärts wandernd, gelangen wir in der Nähe des Örtchens Artani in einen schmalen Horizont des oberen Jura: bunte Mergel und dünngeschichtete, bald gelbliche, bald grünliche, sehr feste Sandsteine der Kimmeridge-Stufe, deren Schichten, an einzelnen Stellen kohleführend, eine aufserordentlich verschiedenartige Zusammensetzung aufweisen und in Form einer synklinalen Falte auftreten. Weiterhin nach O. werden diese Ablagerungen durch die zahlreichen Querzuflüsse des kachetinischen Alasan in eine Unzahl kleiner, dicht bewaldeter

[1] Genau gerechnet ist das Streichen der Jora- und Alasan-Ketten W. 35° 23′ 17″ N. Siehe Abich: Vergleichende Grundzüge l. c. S. 376.

Züge zerlegt und bilden die nördliche Umrandung des genannten Längsthales, des unter dem Namen Kachetien[1] berühmten Weinlandes, das sich, infolge seiner zusammenhängenden und reichbewässerten Lößdecke, nächst Mingrelien der größten Fruchtbarkeit im gesamten Kaukasus rühmen kann.

Bei der Fortsetzung des Weges im Jora-Thale aufwärts stößt man auf die mächtigen Verzweigungen der Liasschiefer: dunkelgraue bis schwarze, thonige, blätterige Schiefer und grobkörnige, glimmerreiche, thonige Sandsteine, in dickbankigen Schichten auftretend. Dieser Komplex des Lias erreicht eine Breite von fast 15 km und bildet Höhen, die bis zu 3000 m ansteigen. Die vielfachen und unregelmäßigen Faltungen, welche das Liasgerüste zeigt, sind infolge seiner außerordentlich reichen Bewaldung nur schwer zu verfolgen, doch kann man feststellen, daß die allgemeine Fallrichtung des gesamten Schichtensystems, unbeschadet zahlreicher einzelner Abweichungen, nach N. h. 1—3 O. geht.

Auf die Liasbildungen folgt der gewaltige Horizont der alten Thonschiefer und Sandsteine, welche, wie bekannt, im östlichen Kaukasus nicht nur die Kette des Hauptkammes, sondern auch die nördlichen Vorketten aufbauen, — gewaltige Wälle, welche an Höhe den Hauptkamm weit übertreffen. Der ungeheure Gesamtkomplex dieser ältesten kaukasischen Sedimente wurde bisher, hauptsächlich aus tektonischen Gründen, für paläozoisch angesehen. Es muß jedoch auch hier hervorgehoben werden, daß es bis jetzt nicht gelungen ist, eine genaue Grenze zwischen den Liasbildungen und diesen für paläozoisch gehaltenen Schiefern und Sandsteinen zu ziehen, um so weniger, als weder in dem einen noch dem andern Horizont bisher mit Sicherheit bestimmbare organische Einschlüsse gefunden wurden, und weil die Liasschiefer mit ihrer Annäherung zum Hauptkamme und somit an das für paläozoisch angesehene System mehr und mehr das Aussehen der Schiefer dieser älteren Bildungen annehmen, endlich weil beide Schichten-Systeme konkordant lagern, und auch im orographischen Sinne keine trennenden Merkmale vorhanden sind.

Von der Art des Auftretens dieser Schiefer, ihrer Armut an Versteinerungen und ihren sandigen und thonig-sandigen Zwischengliedern in anderen Teilen des Kaukasus war schon die Rede[2]; sie lassen hier im O. ihrem Aussehen, ihrem Auftreten und ihrem

[1] Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 174.
[2] Bd. I. S. 21. 28 f.; 101. 106. 107. 109 f. 111 f. 114; 485 f. u. s. w.

petrographischen Charakter nach auf nahe Verwandtschaft mit den als gleichalterig angesehenen Bildungen im centralen Kaukasus, im Ingur-, Rion-, Ardon- und Terek-Gebiete, schliefsen[1]. Hervorgehoben sei nur, dafs hier überall, besonders aber in den hochgelegenen Gebieten, der dachschieferartige Charakter sehr deutlich ausgebildet ist, dafs Quarzstöcke und Quarzgänge, die sich in den Schiefern nach verschiedenen Richtungen verzweigen und sie als Spaltenausfüllungen durchziehen, stellenweise mächtige Entwicklung annehmen, und dafs dünne Zwischenlagerungen hellgrüngrauen, sehr dichten und harten Schiefers mit dichtem Bruche einen vorherrschenden Zug bilden. Von diesem eigenartigen, eine ziemliche Menge von Kaliglimmer (Onkosin) einschliefsenden Schiefer, der, an den Schichtflächen fettglänzend, öfters Rutschflächen und manchmal unebenen, manchmal muschligen Bruch zeigt[2], wird im Laufe der folgenden Kapitel noch vielfach die Rede sein; merkwürdigerweise geschieht seiner von seiten der Geologen Gawrilow und Simonowitsch keine Erwähnung. Hingegen beschreiben diese Forscher[3] „unbedeutende Zwischenschichten eines dünnschichtigen, krystallinischen, kompakten, sehr dichten, thonigen Kalkes von grauer oder dunkler Farbe mit unebenem, manchmal muscheligem Bruch, der in frischem Zustande keine Neigung zur Schieferung besitzt, sondern solche erst bei einiger Verwitterung annimmt". Meine Untersuchungen, welche sich im Gegensatze zu denen der beiden Forscher, die das Hochgebirge kaum berührten, gerade und nahezu ausschliefslich auf die höchsten Regionen und innersten Thäler beschränkten, gaben mir keine Gelegenheit, dort irgendwo Zwischenlagerungen von Kalken zu entdecken. Was dafür gehalten wurde, besitzt allerdings das Aussehen eines dolomitisierten Kalkschiefers, stellte sich aber bei näherer Untersuchung als Schiefer der oben charakterisierten Art heraus.

Bei dieser Gelegenheit mag erwähnt werden, dafs ebenso, wie

---

[1] Bd. I. Kap. II. S. 21. 28 f.; Kap. V. S. 109 ff. u. 114; Kap. XVI. S. 485 ff. Abich: Aperçu de mes voyages etc. en 1864, l. c. S. 522 f., 225, 535, 545 f. Sur la structure etc. l. c. S. 7 f. Vergl. Grundzüge l. c. S. 448 f., 475 f.

[2] Siehe Bd. I. Kap. I. S. 29 u. Anhang III. B. 26 u. 27.

[3] l. c. S. 59, 81, 128, 180. Auch Abich erwähnt das Vorkommen von Kalken in den Schiefern: Vergleich. Grundzüge l. c. S. 449. Sur la structure etc. l. c. S. 9 f. Aperçu de mes voyages etc. en 1864 l. c. S. 547. Ebenso spricht Sjögren von „untergeordneten Kalklagern" l. c. S. 431 u. 435. Auch bei Inostranzew ist von solchen Kalken die Rede l. c. S. 56 f. u. 74.

im centralen Kaukasus, inmitten dieser alten Thonschiefer eine Menge eisen- und kohlensäurehaltiger Quellen auftreten, alle vom gleichen Typus, schwach eisenhaltig und ziemlich reich an freier Kohlensäure, und daſs sie, wie dort, gerade an diese Zone der alten Schiefer gebunden sind [1].

Die faltige Struktur dieses alten Schiefergerüstes tritt deutlicher hervor als in den jüngeren Bildungen der Gegend, und auch das ursprüngliche Einfallen der Schichten nach N. (genauer N.O. h. 2—3) ist im allgemeinen gleichartiger ausgedrückt als beispielsweise in den benachbarten Liasschichten. Die Dislokationen sind hier bedeutender. Wir erkennen ein System eng zusammengedrängter, verhältnismäſsig kleiner Synklinalen und Antiklinalen mit Brüchen und Umkippungen —, Störungen, die mit dem Fortschreiten nach N. immer mehr an Verworrenheit zunehmen, so daſs wir gerade in den zur höchsten Höhe ansteigenden Nebenketten nicht nur fächerförmige, sondern auch manchmal senkrechte und sogar wiederum auf den Kopf gestellte, umgekippte Schichten wahrnehmen können [2]. Von den gerade in den höchsten Kammregionen beobachteten Störungen wird im Laufe der Reiseschilderung noch mehr die Rede sein. Der hier auf die Massen einstens ausgeübte Druck scheint von S.W. ausgegangen zu sein.

Während wir im centralen Kaukasus ein Relief sehen, dessen heutige Form im engsten Zusammenhange mit mehreren groſsen Faltungsepochen steht, haben wir hier ein sedimentäres Gerüste vor uns, das wir allerdings auch als ein Faltengebirge ansehen müssen, dessen heutiges Relief jedoch zum gröſsten Teil auf Rechnung der Erosion und der Denudation zu setzen ist. Das ursprüngliche, gefaltete Gerüste des Plateaugebirges wurde im wesentlichen durch die einschneidende Arbeit der Flüsse und durch die Einwirkung der Atmosphärilien in seine jetzigen komplizierten orographischen Formen zerlegt, welche sich seit der Tertiärzeit nur wenig verändert haben können. Dafür haben wir die Beweise in den Resten posttertiärer Ablagerungen in den äuſseren Thälern, welche zum Teil heute noch ältere Bildungen bedecken und vielfach jene Thäler ausfüllten, dort aber in einer rezenten Periode durch die Thätigkeit der Gewässer zum Teil wieder hinweggeräumt wurden.

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. XIV. S. 418 u. 425; Kap. XV. S. 433; Kap. XVI. S. 472 etc. Inostranzew l. c. S. 59 u. 74 und Abich: Aperçu de mes voyages etc. en 1864 l. c. S. 536. Derselbe: Beiträge zur geologischen Kenntnis der Thermalquellen etc. l. c. S. 45.

[2] Siehe auch Bd. I. Kap. I. S. 28.

Dafs krystallinische und Eruptivgesteine in diesem östlichen Gebirgsabschnitte fast gänzlich fehlen, wurde schon mehrfach hervorgehoben [1], ein Umstand, dem einzelne Ausnahmefälle, die im Verhältnis zu dem ungeheuren Bau des ganzen Gebirges eine höchst untergeordnete Rolle spielen, nichts von seiner Bedeutung nehmen können [2].

Die Dislokationen in den Vorketten sind verhältnismäfsig unbedeutend, und darum bilden diese an ihrem Fufse von Kulturen, höher oben von Alpenwiesen und Wäldern bedeckten Wälle mit ihren regelmäfsigen, sanft undulierenden Rücken einen scharfen Gegensatz zu den schrofferen Formen des Hauptkammes und einen noch schärferen zum gewaltigen Relief der mit dem Charakter des eigentlichen Hochgebirges in die Erscheinung tretenden pirikitelischen Kette. Die heutige Gestalt dieser ungeheuren Kette, die ungewöhnliche Zerrissenheit ihrer schmalen Grate und die feinen Gipfelbauten danken ihre Entstehung zum Teil aufserordentlichen Störungen der Lagerungsverhältnisse, schroffer Aufrichtung des ganzen Schichtensystems, mehr noch der hieraus sich ergebenden starken, jedoch ungleichen Zerstörbarkeit des gebirgsbauenden Materials, hauptsächlich aber einem in grofsartiger und erstaunlich manigfaltiger Weise ausgebildeten hydrographischen System.

In den äufseren Ketten finden wir nur kurze, jäh abfallende Querthälchen, durchströmt von reifsenden Bächen, die mit dem Ausgang in die Ebene ganz plötzlich ihren stürmischen Charakter verlieren. In den inneren Ketten jedoch hat die erosive Thätigkeit eine Anzahl Längsthäler gebildet, deren Erweiterungen, — so die Kessel von Erzo, Tioneti und Telaw [3] — sich mit Deutlichkeit als alte Seebecken darstellen [4]. Die Bildung dieser Längs-

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. I. S. 27 f.; Kap. V. S. 107.

[2] Das Auftreten von Augitporphyr in der Pankis-Schlucht, im Did-chewi- und Archotis-Thal, im Mat-schauris- und Andarasan-Thale wurde von Gawrilow und Simonowitsch nachgewiesen l. c. S. 79, 140 u. 143 ff. Abich fand solche Bildungen im Thale des Gerdimantschai, am Nial-dagh, Fit-dagh, im Kurgut-Gebirge und zwischen den Thälern Salut und Aksai (Zur Geologie des südöstlichen Kaukasus l. c. S. 24).

[3] Die beiden erstgenannten Kessel des Jora-Flusses fallen noch in jenen Teil seines Laufes, der den Querthalcharakter bewahrt.

[4] Der Umstand, dafs die dortigen lakusteren Ablagerungen, sowie die daran grenzenden Hänge von sehr bedeutenden Mengen jüngeren Flufsalluviums überdeckt sind, spricht dafür, dafs zu Ende der Tertiärzeit die Flüsse noch

thäler ist bestimmend für das Relief des ganzen Gebirgslandes. das hiedurch in mehrere, annähernd parallele Bergketten zerlegt wird, die von S. nach N. zu immer gewaltigerer Höhe ansteigen. Wie eben erst (S. 14) wieder hervorgehoben, erreicht der Hauptkamm bei weitem nicht die Höhe der ihm im N. vorgelagerten Nebenketten; er ragt nicht in die Region ewigen Schnees hinauf. Nur zerstreute Schnee-Schrammen und in Furchen und Klammen kleinere Felder vereisten Schnees finden sich vor. die im Landschaftsbilde durch scharfen Gegensatz zu dem schwarzen Schiefergerüste der Kammregion einen hervorstechenden Zug darstellen.

Der gesamte Wall des Hauptkammes bildet in seiner Erstreckung eine oft gebrochene Linie. welche jedoch die vorherrschende Richtung N.W. nach S.O. nicht verliert. Dichte Wälder umkränzen seinen Fufs und füllen das Innere der Seitenthäler; ausgedehnte, saftige Alpenweiden zieren seine Steilflanken und bedecken die vielfach plateauartige Kammregion, sowie seine vorgeschobenen Verzweigungen. Schroffe. kahlfelsige Form ist dort in der alpinen Firstlinie nicht sehr zahlreich ausgebildet; stumpfe Kegelgestalt herrscht dagegen vor, wobei die Gipfel verhältnismäfsig nur wenig über die allgemeine Kammhöhe (2700 bis 2800 m) hinausragen und selten über 3300 m ansteigen [1]. Die ungeheuren, steilen Böschungen des Hauptkammes verdanken am N.-Abhange einem aufserordentlich ausgebildeten und viel verzweigten Quellsystem der Flüsse ihre Zerlegung in viele von der Hauptachse abzweigende, kurze Parallelrücken, die durch ungemein tief eingerissene. scharf ansteigende Schluchten getrennt werden. Diese klammartigen Engen — wildromantische Bildungen, von kahlen Felswänden begrenzt, und durchrauscht von überstürzenden Gewässern — verleihen dem Gebirge besonders malerischen Charakter, bilden aber auch für seine Bereisung ein erhebliches Hindernis.

Wahren Hochgebirgscharakter nehmen die Gerüste des alten Thonschiefers, wie erwähnt. erst in den gegen N. vorgelagerten

---

nicht so bedeutend waren, wie heute: damals bildeten sie wohl nur Kanäle welche die einzelnen Seebecken miteinander verbanden, während erst in der spät- oder posttertiären Epoche, vielleicht veranlafst durch starken Rückgang des Gletschereises, die Ströme durch die Thäler ungeheure Wassermengen herabführten. die mit ihrem Gerölle das alte Relief vielfach bedeckten und die Eindämmungen der alten Seen zerstörten. (Siehe Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 37 und Bd. I. S. 61. 62. 65.)

[1] Siehe Bd. I. Kap. V. S. 109.

Gebirgsketten, in der Tebulos- und in der pirikitelischen Kette[1], an. Während die erstgenannte Kette, ein Meridianzug, unmittelbar vom Hauptkamm abzweigt und nach N. streicht[2], nimmt die pirikitelische einen fast west-östlichen Verlauf und wird vom Hauptkamme durch zwei tiefe, ungemein vielfältig gekrümmte Furchen, das Längsthal des tuschinischen und das des pirikitelischen Alasan abgetrennt, welche zwischen sich einen schmalen Rücken von Mittelgebirgscharakter isolieren, sich später jedoch wieder vereinen und den Andischen Koisu[3] bilden. Dort in jenen beiden Nebenketten starren scharfe und unglaublich zerrissene Zackenkämme weit in die Region ewigen Schnees hinauf; sie sind, wo immer die Neigung des Gehänges es zuläfst, von einem aufserordentlich reichen Gletschermantel umhüllt[4]. Auch in allen Vertiefungen der Steilwände hat der weifse Niederschlag sich dauernd festgesetzt, und die Thalschlüsse der vielen einschneidenden Querthäler erscheinen in vielgestaltiger Pracht als von Gletschereis ausgefüllte Amphitheater. Vermöge ungemein steiler Aufrichtung der Schichten, sowie infolge der zerstörenden und abtragenden Wirkung der Atmosphärilien auf Schichten von verschieden grofser Widerstandskraft, endlich veranlafst durch die einschneidende Wirksamkeit der Gewässer zeigen diese Reliefe eine grofsartige Kühnheit des Baues, eine merkwürdige Vielseitigkeit der Zerklüftung und bilden schwarze. kahle Zackengrate sowie, im schärfsten Gegensatz hiezu, eisgepanzerte Gipfel, die an Formenpracht mit den Granitriesen des centralen Kaukasus wetteifern.

Nachdem ich hiemit den Leser wenigstens in grofsen, allgemeinen Zügen mit dem geologischen Bau und den hauptsächlichen orographischen Formen der Gegend bekannt gemacht habe, in welche ich ihn einlade mich zu begleiten, wird auch das Verständnis der Einzelschilderungen vermittelt, welche mit der Erzählung vom Fortschritt der Reise verknüpft sind, und ich kann nunmehr mit der Darstellung der Begebenheiten und Landesverhältnisse fortfahren.

Die Kreisstadt Tioneti ist mit Tiflis durch eine fahrbare Strafse verbunden. die jedoch erst am Nordende der Kura-Ebene

---

[1] In Bd. I. steht irrtümlicherweise mehrmals „perikitelische“ statt „pirikitelische“.

[2] Siehe Bd. I. Kap. V. S. 109.

[3] Siehe Bd. I. Kap. III. S. 71.

[4] Bd. I. Kap. II. S. 56.

ihren Anfang nimmt. Der ursprünglich gut angelegte Heerweg führt über die beiden Vorketten hinweg und wurde mit grofsen Kosten, nachdem er schon im Jahr 1846 begonnen worden war, aber nur sehr langsame Fortschritte machte, im Jahre 1874 in aller Eile durch Militär fertiggestellt; man erwartete nämlich damals den Besuch des Zaren, in dessen anfänglicher Absicht es lag, auch diese Gegend zu besuchen, was jedoch aus verschiedenen Gründen unterblieb. Mit geringen Auslagen liefse sich der schöne und kostspielige Bau erhalten und als Poststrafse verwenden. Bei der Wichtigkeit des von dieser Chaussee durchschnittenen, aufserordentlich waldreichen Gebietes für die Versorgung der Hauptstadt Kaukasiens mit dem dort so teuer bezahlten Brenn- und Nutzholz — entbehrt doch die Umgegend von Tiflis jedes höheren Pflanzenwuchses[1] — möchte man seine Pflege eigentlich für etwas selbstverständliches halten. Dennoch überläfst man ihn, wie leider so manche andere nützliche Einrichtung, die man in Transkaukasien vielversprechend begonnen hat, dem Verfalle. Auch fehlt noch immer der Ausbau des Anschlusses über die Hochebene am linken Kura-Ufer, welche wir pfadlos gekreuzt haben. Will man aber zur Reise nach Tioneti die Post benützen, so bedeutet das einen grofsen Umweg; denn die Poststrafse führt über den Gamborischen Pafs nach der kachetinischen Hauptstadt Telaw und von dort in spitzem Winkel über Achmeti zurück nach Tioneti. Statt der 70 Werst betragenden Länge der direkten Verbindung hat dieser Postweg eine Ausdehnung von 156 Werst[2].

Gleich aufserhalb Gldani beginnt das Terrain anzusteigen, und die Strafse führt am lustig plätschernden Bach entlang zuerst durch einen Gürtel von Kulturen, dann mitten in die mit dichtem Laubwald bestandenen Hänge hinauf. Getreidefelder ziehen sich als breite, gelbleuchtende Furchen, zungenartig hoch in das herrlich grünende Laubmeer hinein. Auf der Höhe einer Kuppe thront ein alter Wartturm in sonnig klaren Lüften, als ein Wahrzeichen

---

[1] Bd. I. Kap. XXV. S. 936 f.

[2] Ein anderer fahrbarer Weg nach Tioneti würde auf der grusinischen Heerstrafse aufwärts nach Satzchuri (6 Werst südlich von Duschet) führen, dann auf einer älteren Strafse empor bis nach Aranisi und nun direkt östlich über das Gebirge nach Tioneti. Von N. Kommende müfsten in Ananur die grusinische Strafse verlassen und über Schinwani auf der alten Strafse nach Aranisi fahren. Dieser Weg, ohnedem weiter wie die direkte Strafse, eignet sich jedoch seiner schlechten Beschaffenheit wegen — von Aranisi ab — mehr zum Reiten als zum Fahren.

der Gegend. Auf unserer weiteren Fahrt wird er bei jeder der vielen Serpentinen, aus den grünen Wellen des Laubwaldes auftauchend, wieder sichtbar.

Als herrschender Waldbaum tritt hier die Rotbuche auf (Fagus silvatica)[1]; allein wir sehen ihren Bestand im ferneren Anstieg mehr und mehr von Wildobstbäumen durchsetzt, vorzugsweise Birnbäumen. Auch Kirsch- und Äpfelbäume, sowie Cornusarten (C. mascula und sanguinea) sind nicht selten, Brombeerstauden, mit dunklen Beeren überladen, bilden undurchdringliche Dickichte, und zahlreiche Hollunderbüsche (Sambucus nigra) tragen Fruchtdolden von unglaublicher Gröfse. Hie und da bemerkt man Weifsdorn und Rhamnus-Gebüsch, sowie Sumach (Rhus cotinus). Höher oben begegnen wir öfters der schönen kaukasischen Silberweide und einer kleinblätterigen Eiche (Quercus robur). Über dem vielgestuften Grün der Laubkronen ragen nun auch schon steile Felsgruppen hoch empor, die den Fufs ihrer grauviolett leuchtenden Schrofen im grünen Blättermeere baden. Ein uraltes georgisches Kirchlein am Wege trauert verfallend längst vergangenen, glanzvollen Zeiten nach.

Belebende Frische entsteigt dem weitgedehnten Bergwalde. Allein noch immer fühle ich der asiatischen Steppe glühenden Odem im Gesichte brennen; mit allen ihren Qualen taucht sie wieder auf das lebhafteste in meiner Erinnerung auf. Es ist mir, als drängten die entnervenden, den Körper ausdörrenden Wärmestrahlen des kaspischen Wüstenbodens noch fortwährend auf mich ein. Die Zunge klebt mir am Gaumen; Schweifsperlen treten aus den Poren. Alles, was mich jetzt umgiebt, erscheint mir gerade wie ein Traum, zu schön, um wahr zu sein. Zunehmende Kühle, welche die aus dem Schofse der Bergwände vorbrechenden Giefsbäche verbreiten, zwingt mich indes bald, an die Wirklichkeit zu glauben und wandelt das Beklemmende meiner Vorstellungen in unbeschreibliches Behagen. Allmählich entflieht die heifse, an Verschmachten gemahnende Erinnerung und sinkt hinab wie ein Gespenst ins Meer der Vergangenheit.

Ach seh ich zu, wie wild des Giefsbachs Wogen
Den Felsenschofs des Kaukasus zerwühlen,
Wird zwar mein Auge mächtig angezogen,
Jedoch das Herz berührt von Wehgefühlen.

---

[1] Sie wächst in diesem Teile des Kaukasus bis zur Maximalgrenze von 1650 m.

Mir träumt's, ich seh, wie eine alte Wande
sich plötzlich aufthat zwischen Felsenspalten
Und wie hervorquillt aus dem tiefen Grunde
Ein eisger Blutstrom, der nicht aufzuhalten[1].

Höher oben macht sich eine auffällige Erscheinung bemerkbar, der Mangel einer Humusdecke im Laubwalde, und als Folge davon fehlen Gräser, Moose, Farne, also die gesamte niedere Waldvegetation. An der kleinsten Lichtung schon erscheint der kahle Boden ausgebrannt und zersprungen. Auch vermifst man die von dem kaukasischen Bergwalde sonst unzertrennlichen Schlinggewächse; das kontinentale Klima äufsert eben hier am S.-Rande des Gebirges noch seine kräftige Wirkung. Die von der ausgebrannten Kura-Niederung aufsteigende Trockenluft, die aufserordentliche Intensität der Sonnenbestrahlung, verbunden mit monatelang anhaltendem Mangel an Niederschlägen, kommen zur Geltung. Ein überraschender Reichtum an bunten Schmetterlingen, die sich neben dem Wege auf dem Buschwerk tummelten, entzückte mich.

Maultiere mit Holzkohlen beladen in langen Zügen, durch tatarische Kohlenbrenner zu Thale geleitet, verursachen oft längere Unterbrechung der Fahrt. Auch Holz wird in zahlreichen, mit Büffeln bespannten Arbas nach Tiflis hinabgebracht, wo dieser Artikel so kostbar ist, dafs sein Preis sich nach dem Gewichte bemifst (S. 20). Das entsetzliche Geschrei der grusinischen Wagenlenker gellt, den tiefen Frieden des Waldes störend, in die Ohren. Es unterhielt mich, zu beobachten, welch lebhaften Eindruck all diese fremdartigen, wild aussehenden Menschen in ihrer eigentümlichen Kleidung, und das ursprüngliche Gebaren sowie die sonderbaren Geräte auf die beiden unerfahrenen Tiroler machten, welche zum erstenmale in ihrem Leben aus der engen Grenze ihres Berglandes hinausgetreten waren in eine so ganz anders geartete Welt. Dachte ich an den Stumpfsinn meiner vorjährigen Gefährten zurück, so machte mir ihre Empfänglichkeit, die lebhafte, überraschend richtige Auffassung viel Vergnügen.

Endlich erblickte ich den alten Wartturm tief unter mir, und bald darauf gegen ½12 Uhr, erreichten wir die Pafshöhe (ca. 1400 m) der Saguramischen Kette. Meine Blicke durchmafsen den zurückgelegten Weg, blieben aber an dem erhitzten Kura-Thale haften, an den zitternden bläulichen Luftschichten dorten, an dem

[1] Verse des georgischen Dichters M. Gurieli, übersetzt von Arthur Leist l. c. S. 111.

in Sonnenglut brütenden, amphitheatralisch anstrebenden Häuserring von Tiflis und es war mir ein unsagbar wonniges Gefühl, die Stadt im Rücken zu haben. Rasch ging es nun immer durch Wald hinab in das Längsthal des Tesami (auch Muralis-chewi)[1], der nach W. zur Aragwa fliefst. Wir erreichten das hübsche, auf wohlangebauter Hochterrasse mitten im Walde gelegene Dörfchen mit dem unaussprechlichen Namen Zchwaris-Tschamia (ca. 1150 m). Radde erzählt[2], dafs der sonderbare Name soviel bedeute wie „Schaf gegessen" und davon herrühre, dafs hier in der Nähe die räuberischen Lesghier, wenn sie heimkehrten, die Schafe zu verzehren pflegten, welche sie in Kachetien geraubt hatten.

Da den Pferden eine gute Stunde Rast gegönnt werden mufste, kehrten wir in einem armseligen Duchan ein, wo Eier, Käse, Schwarzbrot und Salz zu finden waren. Der Ort liegt schon jenseits der Grenze, bis wohin auf ihrem Zuge nach N. die Cholera ihre tötende Hand erstreckt hatte. Weiter hinein ins Gebirge war die Gegend seuchenfrei geblieben, und die Tiroler machten daher aus dem Gefühle der Erleichterung, das sie hierüber empfanden, kein Hehl.

Am Fufse der kleinen, lieblichen Hochfläche, auf der das Dorf liegt, bildet die eigentliche Thalsohle ein einziges, breites Kiesbett, in welchem das Flüfschen, in mehrere Arme sich verzweigend, dahinschleicht; jenseits davon steigen lang hinwallende Rücken der sabadurischen Kette an, am Fufse von Kulturen, höher oben von ausgedehntem Laubwald bedeckt und mit stumpfen Kuppen gekrönt. Die Felder zeugen hier von etwas mehr Sorgfalt, als sonst im Landbau der Grusiner zum Ausdruck kommt. Auch die Häuschen unterscheiden sich durch solidere Bauweise und rote Ziegeldächer, sowie durch die nur zur Hälfte offenen Vorhallen von den im Kura-Thale üblichen, ärmlichen, niederen Holzhütten. Aber die Vorräte speichert man auch hier im Freien auf und verwendet hiezu vielfach das Geäste hoher Bäume. Zum Dreschen des Getreides wird noch immer das altehrwürdige primitive Druschbrett Khewri[3] angewendet. Die Tiroler versetzte es in nicht geringes

[1] Fürst R. Eristaw bezweifelt die Identität des Tesami mit dem Muralis-chewi oder Mzchrali-chewi, wie er ihn nennt; nach der 5 W.-K. scheinen sie jedoch identisch zu sein. (Bemerkungen über die Monographie: „Die Chewsuren und ihr Land", Sapiski der kauk. Abteil. d. k. russ. Geogr. Gesellsch. Bd. XIV. S. 194. russ.)

[2] Die Chewsuren und ihr Land l. c. S. 175.

[3] Bd. I. Kap. XIII. S. 382.

Erstaunen, zu sehen, wie zwei grusinische Frauen, auf dem sonderbaren Instrumente stehend und einige Kinder neben sich, die zwei vorgespannten Büffel mittels langer Stöcke und durch gellende Zurufe so lenkten, dafs sie fortwährend über das ausgebreitete Getreide hinweg mit ihrer Last im Kreise herumjagten[1]. Überhaupt waren es ausschliefslich Frauen, welche man allenthalben im Felde bei den Erntearbeiten beschäftigt sah, während die Männer, faul und neugierig, und uns in belästigender Weise unaufhörlich angaffend, wie eine lebendige Mauer uns umringten, ohne auch nur einen Augenblick zu weichen.

Nach 2 Uhr setzten wir die Reise fort. Die Strafse erhebt sich in Serpentinen an wohlangebauten Hängen der zweiten oder sabadurischen Kette und beschreibt, wo sie wieder in den Wald eintritt, eine mächtige, mit der Spitze nach W. gerichtete Schleife, um eine Böschung von bedeutender Steile zu überwinden. Bei der Anlage der Strafse wurde an manchen Stellen das sonst dicht mit Vegetation bedeckte Gehänge angeschnitten, wodurch sich Gelegenheit bietet, zu beobachten, wie auch hier vielerorten eine posttertiäre Geröllschichte (Alluvium) das anstehende Gestein[2] bedeckt.

Im Walde bildet die Buche noch immer den Hauptbestand, aber Ahorn, Eschen, kleinblättrige Eichen, Haselnufs und Ulmen mischen sich darein in reichem Wechsel und verleihen den hohen Baumwölbungen ein mannigfaltig und reizend abschattiertes Grün. Die Konifere fehlt, wie allenthalben am S.-Abhange, auch dieser Gegend vollständig. Die Buchen sind oft von phantastischer Höhe und zeigen wundervolle Ausbreitung des Geästes. Ich habe nie schönere gesehen. Unglaublich dichte Laubdächer verwehren sogar der Mittagssonne das Eindringen und bewahren den hohen, grünen Hallen Dämmerlicht und eine feuchtwarme Luftschichte, welche hier schon wieder das Entstehen einer niederen Vegetation von Gräsern und Moosen begünstigt. Im Unterholz herrscht der

[1] Wegen der gänzlichen Zermalmung des Strohs bei dieser Methode hält es schwer, irgendwo in den grusinischen Ländern sich Stroh zu verschaffen. Als Ersatz hierfür verwendet das Volk, besonders zum Dachdecken, langhalmige Gräser. Siehe Petzholdt, I. [illegible] II S. 46 u. 153.

[2] Dunkelgraue, quarzreiche Sandsteine, die nicht selten durch kohlige Einschlüsse schwarz gefärbt erscheinen, in Wechsellagerung mit grünlichgrauen Thonschiefern mit Gypseinschlüssen. Der gesamte Komplex dieser Schichten wird zum Miozän gerechnet, wiewohl organische Reste darin noch nicht gefunden worden. Das Einfallen der Schichten ist N. [illegible] u. 2.

Hollunder in zwei Arten vor (Sambucus ebulus und S. nigra), doch treten auch Himbeer- und Brombeersträucher, Paliurus acculeatus, Weifsdorn u. s. w. immer dichter auf, und wo sie Raum lassen, überzieht eine Decke von prächtigen Farnen die Bodenfläche.

Es ist ein Jammer, zu sehen, in welch' barbarischer Weise das Fällen der Baumriesen vorgenommen wird, indem man Feuer an ihre Basis legt und sie so zum Sturze bringt. Natürlich geht dabei ein Teil des Stammes verloren und verheerende Waldbrände verdanken diesem schändlichen Brauche ihre Entstehung[1]. Der gröfsere Teil des vielfach überständigen Holzes verfault, während man in dem nahen Tiflis diesen unentbehrlichen Artikel sündteuer bezahlt (S. 20 u. 22). Es bedürfte nur einer guten Strafse, um das Holz mit geringen Kosten dahin zu schaffen. Aber gerade im Zustand dieses Weges drückt sich aufs deutlichste aus, wie wenig befriedigend noch immer so manche Verhältnisse in diesem reich gesegneten Lande sind. Der schöne, trefflich angelegte Gebirgsweg hat schon arg gelitten; viele Holzbrückchen, welche über die zahlreichen Bäche und Rinnsale führen, sind derart verfault, dafs man sie nur mit Vorsicht überschreiten kann, und doch ist Holz, um sie auszubessern, unmittelbar zur Hand.

Nach fast 2½ stündiger harter Anstrengung der Pferde erreichten wir die plateauartige Pafshöhe Sabaduris-weli (ca. 1500 m) und schauten, sobald wir uns dem N.-Rande der Hochebene genähert hatten, hinab in den lieblichen, elliptischen Thalkessel von Erzo, der mit reichen Kulturen bedeckt ist, zwischen denen zahlreiche Dörfer und Einzelhöfe, lauschig eingebettet, herausleuchten. Stattliche und sauber gehaltene Häuschen mit spitzen Giebeldächern — eine ungewöhnliche Erscheinung in grusinischen Landen — erheben sich inmitten von goldenen Weizen- und Maisfeldern. Die Luft war still und wonnig. Alles atmete hier einen Zustand von Wohlhabenheit und idyllischem Frieden. Ein dichter Kranz rings ansteigenden Waldgrüns, völlig bewaldete Kuppen, umstehen als Wächter die weltabgeschiedene Mulde. Seiner Eigenschaft als altes Seebecken (siehe S. 17) verdankt der Boden besondere Fruchtbarkeit[2].

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. XI. S. 280.

[2] Die Entleerung dieses alten Sees hat, nach den Geröllablagerungen zu schliefsen, erst in der Quartärzeit stattgefunden. Die Örtlichkeit ist für Geologen auch dadurch merkwürdig, dafs sich am S.-Rand des Beckens eine Dislokation hindurchzieht, als deren Folge dort die Schichten des Eozäns über denen des Miozäns liegen (Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 46—49).

Dieses volkreiche Längsthal — durchschnittliches Niveau 1100 m, gröſste Breite der sanft nach O. abfallenden Ebene 7—8 km, gröſste Länge etwa 17 km — wird vom Adsedsi-Bache durchströmt, an dessen amphitheatralisch ansteigenden Ufern auf reichen Kulturterrassen die schmucken Dörfer thronen; unter ihnen finden sich auch schon Niederlassungen von Auswanderern der höher im Gebirge seſshaften Volksstämme der Pschawen und Chewsuren: die Chewsurendörfer Antnis-chewi, Balebis-chewi, Kwiris-chewi, Podorkeo, die Pschawendörfer Trani und Wartaneti, deren Gründer, dem rauhen Klima, sowie dem wenig ergiebigen Boden ihrer bergigen Heimat entfliehend, sich hier in fruchtbarer Gegend mitten unter stammverwandten Grusinern als friedliche und tüchtige Ackerbauer niederlieſsen und ungeachtet ihrer Isolierung manche von den ursprünglichen Sitten sich erhalten haben[1]. Auch gegen O. schlieſsen sich mit dichtem Laubwald bestandene Bergzüge um die verborgene Kulturoase und trennen den Kessel vom Jora-Thale, zu welchem, in enger Schlucht die Wälle durchschneidend, der Thalbach sich Bahn bricht.

Leider durfte ich mir wegen der schon vorgeschrittenen Tageszeit keinen längeren Aufenthalt im Frieden dieser paradiesischen Natur gestatten. Bald ging es wieder bergauf gegen N. in die Waldschattigkeit eines belaubten Rückens, welcher uns noch vom Jora-Thale trennte. Länger und tiefer wuchsen die Schatten der Bäume, und allmählich senkte sich Dämmerung auf unseren Weg. Feierlicher Waldesfriede, leises Rauschen der Wipfel und der Einfluſs einer ruhelos verbrachten Nacht wirkten einschläfernd auf die Sinne. Lange sträubte ich mich, aber endlich umwob die Phantasie geschäftig mit lieblichen Bildern den Geist, und der Traumgott hielt mich in Banden. Plötzlich wurde ich durch gellende Rufe des Entsetzens erweckt. Stockfinstere Nacht ringsum! Eine jäh abfallende Straſse! Ich springe aus dem Wagen, der eben dicht zum gähnenden Abgrund hingeschleift wird. Das Mittelpferd unserer

---

[1] Schon in sehr früher Zeit lockten das glückliche, geschützte Klima und der ausgezeichnete Boden des Thales zu Niederlassungen. Die Chronik des Wachuscht berichtet, daſs oberhalb vom Einflusse des Erzo (Adsedsi) in die Jora sich eine Stadt Dschalethi befand, von Kachos erbaut; sie habe zuerst Ber geheiſsen und sei sogar Sitz eines Bischofs gewesen, welcher Erzo, Thianeth, Kers, die Pschawen und Chewsuren regiert habe (l. c. S. 295). Es ist mir nicht bekannt geworden, ob man diesen, wohl in heute unbewohnter, von dichtem Wald überwucherter Gegend liegenden Ruinen schon nachgeforscht und sie näher untersucht hat.

Troika war auf dem abschüssigen Wege gestürzt und die beiden anderen, erschreckt, drohten das Gefährte jeden Augenblick in die Tiefe zu ziehen; der heftig schreiende Fuhrmann und Oannes, der sich wie ein Verzweifelter geberdet, vermögen sie ungeachtet aller Anstrengung nicht zu bändigen. Rasch entschlossen durchschneide ich die Stricke und die Tiere werden beruhigt. In tiefer Finsternis war es aber schwer, das Fuhrwerk wieder in Ordnung zu bringen. Der Fuhrmann hatte keine Laterne und man mufste daher das Nachkommen des noch weit entfernten Gepäckwagens abwarten. Es war eine sauere Arbeit, im Dunkel dessen verwickelte Verschnürung zu lösen und aus einem der Päcke Laternen und Kerzen herauszufinden; dann erst konnte man Stricke und Riemen hersuchen und das Vehikel wieder in Gang bringen. Bei alledem durften wir von Glück sagen. Um eines Haares Breite wären wir alle in den Abgrund gestürzt. Die Strafse fällt in steilen Kurven zum Jora-Thale ab, und der grusinische Wagenlenker hatte nicht einmal einen Radschuh. Unter solchen Verhältnissen gingen wir lieber zu Fufs, die einen voraus, die stellenweise schadhaft gewordene Strafse beleuchtend, die anderen sorgsam die Pferde führend, und so erreichten wir um 10 Uhr in der Nacht glücklich den Duchan von Sakaraulo[1] (12 Werst vor Tioneti), wo ich vorzog, den Tag abzuwarten.

Das Quartier war nicht verlockend; ein niedriger, stallähnlicher, überaus schmutziger Raum, von Käse- und Knoblauchgeruch erfüllt, darein sich der Qualm eines Petroleumlämpchens mischte. Aber ich war doch seelenvergnügt, als ich, rasch bereiteten heifsen Thee schlürfend, daran dachte, dafs es morgen nun in die lieben Berge hineingehen sollte, in eine neue, glanzvolle Welt, statt heute bereits als stiller Mann drunten im finsteren Abgrunde zu liegen. Auch waren wir alle erfreut über unseren Riesenhunger, wiewohl wir ihn nur mit saurem Käse und schlechtem Brot stillen konnten. Alle in der Gluthitze der Hauptstadt geschwundene Efslust erwachte aufs neue, und wir empfanden daher keine Sehnsucht nach den Fleischtöpfen und guten Betten von Tiflis. Es schlief sich auf dem harten Boden in der Kühle der Berge besser, als auf den weichen Lagern der erstickend schwülen Stadt.

---

[1] An diesem Orte haben sich in weit zurückliegenden Zeiten Auswanderer des Bergvolkes der Tuschen niedergelassen und gingen mit der ansässigen grusinischen Bevölkerung eine völlige Amalgamierung ein (Bd. I. Kap. VIII. S. 177 Note).

Erst das Klatschen des Regens entrifs mich am frühen Morgen süfsen Träumen. Die ganze Nacht hatte das Unwetter angedauert, der lehmige Boden war derart durchweicht, dafs unsere Karren darin stecken geblieben wären, weshalb sehr zu meinem Verdrufs, in dem elenden Orte abgewartet werden mufste, dafs das Unwetter aufhöre. Schon in Tiflis hatte man mir eine Regenperiode prophezeit, die erfahrungsgemäfs stets um Mitte August in dieser Gegend anhebt und einen Monat andauern soll. Auch von Herrn Mielberg, dem Chef des meteorologisch-physikalischen Observatoriums, wurde mir dies bestätigt. Das waren traurige Aussichten für einen forschungslustigen und ehrgeizigen Alpenreisenden. Das Barometer meiner Laune fiel daher ebenso tief, wie das Quecksilberbarometer.

Am späten Morgen brach endlich die Sonne durch schwarzes Gewölk, und wir setzten die Wanderung fort (8½ Uhr); aber Pferde, welchen die Habgier des Kutschers nur etwas Heu und Häcksel gegönnt hatte, vermochten die Karren nur mit äufserster Anstrengung auf dem durchweichten, steilansteigenden Grunde aufwärts zu ziehen. Das Jora-Thal ist hier schluchtartig zusammengeschnürt, und darum hat man die Strafse über einen mit herrlichem Buchenwald bestandenen Rücken (Sorozchwris-tawi) des rechten (westlichen) Ufers gelegt.

Man mufste den erschöpften Tieren durch Schieben der Fuhrwerke zu Hilfe kommen. Als endlich die Höhe erkämpft war, wurde zu Füfsen das anmutige Thalbecken von Tioneti erblickt, in seiner ganzen, grünen Breite von einer grofsen Anzahl blinkender, vielgeschlängelter Wasserläufe durchflossen, in welche der Jorаflufs zur Sommerzeit sich spaltet. Kuppenförmige Waldberge, nur an ihren untersten Stufen mit goldenen Ährenfeldern geschmückt und im Durchschnitt 900 m über dem Thalboden, mit dem Laubgrün ihrer Gipfel in die regenschwangere Atmosphäre sich verlierend, gruppierten sich in der Runde den lieblichen Kessel zu umschliefsen. Der Landschaftscharakter erinnerte mich lebhaft an den badischen Schwarzwald. Schwarzgraue Nebel hingen über die breiten Kämme herein und krochen in langen Streifen an den Bergwäldern entlang. Auf der fast ebenen Sohle — ein altes Seebecken (s. S. 17) —, deren gröfste Länge etwa 9 km beträgt, während ihre mittlere Breite 4½ km mifst, liegen eingebettet zwischen Büschen und Bäumen, lieblich anzusehen wie ein Idyll, die schmucken, niederen Holzbauten des Städtchens. Etwas gegen W. auf einer Mulde zwischen zwei Bergen schimmerte eine ganze Stadt weifser Zelte aus dem

dunkelgrünen Laubmeere heraus, das Sommerlager einer Brigade der Tifliser Garnison.

Bald ziehen die müden Tiere mit Aufbietung ihrer letzten Kräfte unsere Wagen durch eine lange, schnurgerade Strafse an zierlichen, inmitten kleiner Gärten stehenden Holzhäuschen entlang, in deren offenen Galerien grusinische Frauen in ihrer eigentümlichen schwarz und weifsen Tracht sitzen — mit Handarbeiten oder süfsem Nichtsthun beschäftigt — und verwundert Blicke aus grofsen, dunklen Augen den seltsamen Ankömmlingen nachsenden. Die Fuhrwerke setzten uns um Mittag vor einem wirklichen Gasthause, einer seltenen Erscheinung in diesem Lande, ab. Alles klein und sehr einfach, aber doch nicht ohne einigen fadenscheinigen Luxus; im Speisezimmer prangte sogar ein altmodisches, baufälliges Billard. Auch wurden wir gar nicht übel bewirtet.

Wo in aller Welt giebt es eine Gegend, in welcher sich nicht Deutsche fänden? Das in dieser Gegend allerdings auffällige Äufsere meiner beiden Tiroler zog ihnen die Bekanntschaft eines „Künstlers" zu — eines Gymnastikers bei einer Kunstreitergesellschaft, die, angelockt durch das Truppenlager, für die ästhetischen Bedürfnisse der Soldaten sorgte. In seiner Gesellschaft befand sich eine „Kollegin" aus dem Cirkus, ein junges polnisches Judenmädchen, welches in einem sonderbaren und kaum verständlichen, dieser Klasse von Menschen eigenen „Auchdeutsch" sich ausdrückte. Etwas bedenkliche Vertraulichkeit der unerfahrenen Söhne der Berge mit dem abenteurenden Lumpenpärchen veranlafste mich jedoch, einem Gefahren bergenden Umgange rasch ein Ende zu machen.

Mein erstes war, den Kreischef aufzusuchen, einen grusinischen Fürsten T. M., dem ich das specielle Empfehlungsschreiben seines Chefs, des Generalgouverneurs von Tiflis, Fürsten Tscherwatschidse, überreichte. Natürlich sicherte mir das wichtige Papier sehr zuvorkommenden Empfang und die Zusicherung, meinem Wunsche, um Nachweis von Pferden für die Weiterreise und geeigneter, landeskundiger Begleitung so rasch als möglich zu entsprechen. Ich fühlte wohl, dafs der Beamte von dem Augenblicke an eine gewisse Verantwortlichkeit für die Sicherheit meiner Person und für die Erleichterung meiner Reise auf sich nahm, so lange diese mich durch seinen Bezirk führen würde. Wie schon zu Anfang dieses Kapitels (S. 5) hervorgehoben, verdanke ich die wohlgelungene, programmmäfsige Durchführung dieser Expedition hauptsächlich dem Einflusse meines hohen Tifliser Gönners. Ohne seine

Unterstützung wäre es mir kaum möglich gewesen, der vielen Schwierigkeiten Herr zu werden.

Der Administration des Tionetischen Kreischefs untersteht ein kleines Völkergemisch von Grusinern, Pschawen, Chewsuren und Tuschen. Die Grenzen dieses Kreises dehnen sich nach N. über den Hauptkamm hinaus bis zum wasserscheidenden Kamme der pirikitelischen Kette und dieser entlang bis zu ihrem östlichen Ende, wo die Wohnsitze der Lesghier am andischen Koisu beginnen. Von all diesen verschiedenen Gebirgsvölkern hat der Kreischef je einige Vertreter in seinen Diensten, die, landes- und sprachkundig, dazu bestimmt sind, die obrigkeitlichen Befehle ihren in den entlegensten Winkeln des Gebirges seſshaften Stammesangehörigen zu übermitteln. Aber jeder von diesen Leuten kennt nur seine eigene Gegend. Was darüber hinausliegt, ist ihnen ebenso fremd, als läge es in Amerika. Da meine Reise mich jedoch nahezu durch das ganze bergige Gebiet des Tionetischen Kreises führen sollte, so wäre mir mit einem solchen Manne nicht gedient gewesen, und anderseits konnte ich doch nicht gleich mehrere Leute mitnehmen. Es bot also gewisse Schwierigkeiten, meinem Wunsche gerecht zu werden. Zudem war Fürst T. M. erst vor kurzem in diese Stellung eingerückt und darum noch sehr wenig über die Verhältnisse in seinem neuen Wirkungskreise unterrichtet. Zum Studium der Karte des Bezirkes hatte er offenbar noch wenig Zeit gefunden, denn er befand sich in merkwürdiger Unklarheit darüber, ob gewisse Orte noch in seinem Amtsbereiche lägen oder schon auſserhalb. Allein nach den bekannten, überall in der Welt ein wenig zutreffenden Dichterworten:

„Der Abt war ein gar stattlicher Herr,
Doch schade, sein Schäfer war klüger als er“

befand sich im Dienste des hohen Beamten ein Mann, auf dessen Ortskenntnis er sich verlassen durfte. Es war Rostom Awaliani, ein alter grusinischer Milizoffizier, der in den vielfachen mit der Befestigung russischer Herrschaft im Kaukasus verbundenen Kämpfen von der Picke bis zum Lieutenantsrang hinauf gedient und dabei Gelegenheit gefunden hatte, einen Teil der Gebirgsgegenden, die ich durchziehen wollte, eingehend kennen zu lernen; überdies stand der Mann bei den Bergvölkern infolge seiner Abstammung sowohl, wie wegen seiner in zahlreichen Gefechten bewährten Tapferkeit in hohem Ansehen. Er war von hoher, echt militärischer Gestalt, eine martialische Erscheinung

(siehe Abbildung 126), der Typus eines alten Kriegers; die breite Brust war mit einer ganzen Reihe von Orden und Medaillen geschmückt. das frisch gerötete Gesicht, dessen kriegerischen Ausdruck einige mächtige Schrammen noch erhöhten, von einem wallenden. silberweifsen Vollbart umrahmt, und die graue Pelzmütze keck auf das eine Ohr geschoben, welches ein lesghischer Säbelhieb zur Hälfte weggenommen hatte. Das ganze Wesen dieses Mannes flöfste mir Vertrauen ein. Die dunklen Begriffe seines Chefs über die Zugehörigkeit einzelner Orte meines Itinerares, das dieser laut verlas, wufste er ohne Besinnen wesentlich zu erhellen, indem er bei Nennung eines jeden neuen Namens sprach: „eto nasche, eto taksche nasche (dies gehört zu uns, dies gehört auch zu uns).“ Mit seiner Hilfe konnte ich dem Itinerarium bald eine genauere Form geben. Noch gröfser aber war meine Freude, als er erklärte, mich selber für einige Zeit begleiten zu wollen. Damit durfte ich mich jeder Sorge wegen Beschaffung von Lebens- und Transportmitteln im Gebirge überhoben fühlen, die mich bisher bedrückt hatte. Landeskundige Leute hatten mir nämlich versichert, dafs ich, auch mit offiziellen Empfehlungen des Kreischefs versehen, in dieser Hinsicht auf den üblen Willen der Gebirgsvölker stofsen, ja dafs man mir sogar Auskunft über die einzuschlagenden Wege verweigern würde, und sie dachten darin, wie ich mich später überzeugte, so unrecht nicht.

Hingegen hatte ich mit dem in Tiflis aufgenommenen Dolmetscher Oannes ein schlechtes Geschäft gemacht. Schon auf dieser kurzen Strecke hatte es sich gezeigt, dafs der Mann für eine Gebirgsreise und für das damit verbundene harte Leben zu verweichlicht war. Auch wurde es nun offenkundig, wie sehr seine Versicherung, die Sprachen der Gebirgsvölker zu beherrschen, auf Unwahrheit beruhte. Nicht einmal im gewöhnlichen Grusinisch wufste er sich auszudrücken. Da aber der schlaue Armenier, unter dem Vorwande, seiner Familie für die Zeit seiner Abwesenheit Mittel zum Lebensunterhalte hinterlassen zu müssen, sich schon in Tiflis einen Vorschufs von 60 Rubel hatte geben lassen, so blieb mir nichts übrig, als ihn wenigstens so lange mitzunehmen, bis er diesen Betrag abverdient haben würde. Bei aller Hoffnung, dafs seine Dienste mir wenigstens im Lager von einigem Nutzen sein könnten, versprach ich mir aber, dafs er es nicht zu gut haben solle.

Glücklicherweise bot sich ein junger Grusiner als Reisefaktotum an: Lewan Turgadse, von dem mir der Kreischef ver-

sicherte, dafs er ein ungewöhnlich gewandter, intelligenter und sprachkundiger Mann sei, sowie ein nützlicher und verlässiger Gefährte — so lange er dem Weinschlauch nicht zu nahe komme. In dieser Hinsicht war nun freilich im Hochgebirge wenig zu fürchten; denn auf den Gletschern wächst das edle Rebenblut nicht, und im Kaukasus zeichnen sich die Bergwirtshäuser durch ihre Abwesenheit aus. Schon in seiner äufseren Erscheinung verriet Lewan die Vorzüge seines Stammes: elegante Gestalt, körperliche Gewandtheit, sicheres Auftreten, intelligenten und offenen Gesichtsausdruck sowie Heiterkeit des Wesens. Er war als Tschapare[1] im Dienste der Verwaltung gestanden, und gegen seine Rechtschaffenheit lag nichts vor. Aber er hatte deshalb, weil eine andere Stammeseigentümlichkeit, unbezwinglich heftige Neigung zum Rebensaft, bei ihm allzusehr ausgebildet war, entlassen werden müssen. Von einem Wochenlohn von 80 Rubel, den er mir zuerst abverlangte, liefs er kavaliermäfsig 55 Rubel nach, und so nahm ich ihn in meine Dienste auf. Im Orte führte er ohnedies seit längerer Zeit nur das Dasein eines „Hans ohne Sorge“, den andere allein seines liebenswürdigen Wesens halber mitleben liefsen.

Der Rest des Tages wurde zur Besichtigung des Städtchens benutzt. Tioneti[2] liegt in 1121 m Seehöhe auf weitem, grünem

[1] Tschapar bedeutet im Tatarischen, aus welchem es abgeleitet ist, so viel als Jäger, hat aber im russischen Sprachgebrauch die Bedeutung eines in amtlichen Diensten stehenden bewaffneten, eingeborenen Reiters, einer Art berittenen Polizisten, angenommen. Jeder kaukasischen Behörde sind einige Tschaparen beigegeben, welche Befehle in die entlegenen Orte des Amtsbezirkes bringen, als Eskorte für reisende Beamte und Personen von Distinktion dienen, die Bewachung der Post übernehmen, den Transport von Gefangenen besorgen und in der Auskundung von Verbrechen und Verbrechern nützliche Dienste leisten. Da man diese Leute vorzugsweise aus der tatarischen Bevölkerung und zwar aus dem Stande jüngerer Nimrode auswählt, welche die gröfste reiterische Fertigkeit und die meiste Landeskenntnis besitzen, ging die Bezeichnung Tschapar amtlich auf die ganze Kategorie dieser Bediensteten über. Gewöhnlich sind die Tschaparen auch in der That eine Art Elitemannschaft, Leute, die wegen ihrer Unerschrockenheit, wegen ihrer Kenntnis des Landes bis in seine unzugänglichsten Teile, wegen ihrer Treue und Verlässigkeit mit Recht allgemeines Vertrauen geniefsen. Es fehlt aber auch nicht an Beispielen, dafs manche unter dem Schutze dieses grofsen Zutrauens gemeinsame Sache mit ihren räuberischen Landsleuten machten und die Ursache bildeten, dafs einzelne Gegenden durch eine Reihe der kühnsten Verbrechen unsicher gemacht wurden, ohne dafs es lange Zeit gelingen wollte, der Urheber habhaft zu werden.

[2] Der Name bedeutet nach der Chronik des Wachuscht l. c. S. 296 so viel als „Land der Berge“, abgeleitet von Mthianeth.

Plan, umschlossen von massigen, mit dichtem Laubwald umkleideten Bergrücken, die gegen W. hin etwas abdachen. Durch eine breite Lücke der Umwallung mündet dort der Kuspo-Bach ein, durch dessen Thal der Weg von Ananaur hereinführt (s. S. 20). Diese Bresche erlaubt im Frühjahr und Herbst stürmischen W.-Winden eine verheerende Wirkung auf die Vegetation des anmutigen Thalkessels. Sonst ist das Klima milde; sogar bei der sehr energischen Sonnenbestrahlung im Hochsommer wird die Luft dank dem Einflusse der dichten Bergwälder niemals sehr drückend, und besonders die Nächte sind kühl. Wäre die Verbindung mit Tiflis eine bessere, so müfste der Ort mit seiner reichen, anmutigen Waldumgebung und dem zum Bade einladenden, forellenreichen Jora-Flusse längst eine bevorzugte Sommerfrische der Stadtbewohner geworden sein. Gerste und Weizen, Hirse und Mais werden angebaut. Ausgedehntes Wiesenland begünstigt die Viehzucht, und an Gartenfrüchten könnte man reiche Ernte erzielen, wenn die träge grusinische Bevölkerung dazu etwas thäte. Auch diese Ebene verdankt ihrer Eigenschaft als altes Seebecken (s. S. 17 und 28), dem Alluvialboden ihre Fruchtbarkeit[1].

Das Städtchen (ca. 4000 E.) blickt auf sehr alte Entstehung zurück, doch nur wenig ist uns über seine Geschichte erhalten. Natürlich wird auch dieser Ort wie viele andere mit der berühmten Königin Tamara in Verbindung gebracht[2]; sie soll die alte Veste, welche die Stadt beherrscht, angelegt haben, ebenso wie zwei heute nicht mehr vorhandene Warttürme, die in den 40er Jahren noch aufrecht standen. Unten, auf tischglatter Fläche zwischen Wiesengrün und Gärten, dehnen sich die niedrigen Holzhäuser des neuen Stadtteiles, wie in allen modernen russo-grusinischen Niederlassungen, in schnurgeraden Linien dahin. Die Bauten älterer Herkunft streben an einem kleinen Moränenrücken hinauf, auf dessen Höhe die der Sage nach von Tamara erbaute Burg stand, jetzt zum Amtsgebäude der Kreisverwaltung umgewandelt.

Mein besonderes Interesse erregte das Treiben im Bazar, wo sich Vertreter der Bergvölker — Pschawen, Chewsuren, Tuschen,

---

[1] Allgemeines über die geologische Formation der Umgegend wurde schon früher (S. 13) erwähnt. Forscher seien darauf hingewiesen, dafs in der Nähe des Städtchens, am nordwestlichen Thalende, eine Anzahl Steinbrüche betrieben werden, in welchen der Komplex der Kreidekalke lehrreich erschlossen ist. Auf reiche Ausbeute an Versteinerungen darf man sich jedoch keine Hoffnung machen; die Schichten sind äufserst arm daran.

[2] Bd. I. Kap. XIII S. 364 und Kap. XXIV S. 792.

Kistinen — mit der einheimischen grusinischen Bevölkerung und den armenischen und tatarischen Händlern mischen. Unter den Bergstämmen waren wegen der grofsen Nähe ihrer Wohnsitze die Vertreter des Pschawenvolkes vorherrschend. Die Männer zeichnen sich durch etwas schlankeren und höheren Wuchs vor den Grusinern aus, wozu die Art ihres Lebens in ihrer bergigen Heimat beitragen mag; doch ist ihr Körperbau gleich ebenmäfsig und elegant wie bei jenen. Die Haarfarbe ist überwiegend dunkelblond, und auch die Augen sind oft hellfarbig[1] (grau und blau). Die Nase ist spitz; das regelmäfsige, etwas scharf geschnittene Gesicht, von lebhafterem Inkarnat als das grusinische, zeigt im Gegensatz zu dem etwas an Semitisches erinnernden Typus der Grusiner eher germanisches Gepräge. Gang, Haltung und Bewegung sind von edlem Anstand und gemessen. Der scharfe Schnitt der Gesichter, der den Männern so wohl ansteht, gereicht hingegen den Frauen nicht zum Vorteil; besonders die Nase ist etwas zu spitz. Dennoch wirkt der Gesichtsausdruck meist sympathisch, und namentlich fällt das lebhaftere Mienenspiel im Gegenhalt zur marmornen Ruhe grusinischer Frauengesichter angenehm auf. Auch bei den Frauen sind schlanker Wuchs und anmutige Haltung bemerkenswert.

Die Wohnsitze der Pschawen beschränken sich auf das Querthal des Jora-Flusses nördlich von Tioneti bis zu seinem Ursprung in dem von den Bergketten Masara und Urauwe gebildeten Winkel und westlich davon auf das Parallelthal der pschawischen Aragwa, angefangen von seiner Vereinigung mit dem Hauptstrom der Aragwa, bis aufwärts zur Höhe des Mariam-zminda und des Sakatschis-zferi, wo die Wohnstätten der Chewsuren beginnen. Der Boden dieser von den Pschawen bewohnten Thäler liegt innerhalb der Niveaugrenzen von 1100—1850 m und ist nach seiner Zusammensetzung, sowie infolge seiner reichlichen natürlichen Bewässerung, wie endlich wegen des klimatischen Schutzes, den hohe Gebirgsketten im N. und O. gewähren, in den tieferen Lagen dem nordischen Körnerbau, in den höheren, wozu noch die überaus reichen Alpenmatten kommen, der Viehzucht günstig. Besonders die Schafzucht wird in grofsem Mafs-

[1] Siehe hierüber näheres bei Pantuchow: Anthropologische Beobachtungen im Kaukasus. Sapiski der kaukas. Abteil. d. k. Russ. Geogr. Gesellsch. Bd. XV. 1893 (russ.); bezüglich des Wuchses S. 16, 57f. u. 131; hinsichtlich der Haarfarbe S. 19 und wegen der Augenfarbe S. 24, 60f. u. 131. Merkwürdigerweise sagt Abich (Reisebriefe I. S. 425) von den Pschawen, sie seien „ein untersetzter, gedrungener Menschenschlag“.

stab betrieben, und die im Pschawenlande produzierte Wolle zählt zu den feinsten Kaukasiens. Da das Volk überdies durch gröfseren Fleifs und mehr Sorgfalt in allen landwirtschaftlichen Verrichtungen ausgezeichnet ist, als andere grusinische Stämme, so erfreut es sich eines gewissen Wohlstandes.

Die Sprache der Pschawen, sehr ähnlich derjenigen der Chewsuren, ist eine archaistische Form des heutigen Grusinischen, weicht aber in gewissen Wörtern und Endungen, sowie in phonetischer Hinsicht nicht unwesentlich von ihm ab; ungleich der grusinischen hat sie sich infolge Abgeschiedenheit des Volkes seit alten Zeiten nicht weiter entwickelt, und viele alte Formen wurden daher in ihr rein bewahrt[1]. Ich habe des Pschawenvolkes schon früher flüchtig gedacht (Bd. I S. 176) und möchte meine Mitteilungen nur noch dahin ergänzen, dafs die grusinische Abstammung des Volkes aufser allem Zweifel steht. Wahrscheinlich schon zu Beginn der historischen Zeit des karthwelischen Volkes wurden kleine Bruchteile von ihm durch kriegerische Ereignisse in die höchsten Thäler des Gebirges abgedrängt und aufser Verkehr mit der Hauptmasse ihrer Stammesgenossen gesetzt. Dort entwickelten sie sich zu ethnographischen Besonderheiten und bildeten eigene Gebräuche und Sitten aus, von denen vielleicht noch ein guter Teil als Überbleibsel uralter karthwelischer Volkssitten anzusehen ist. Dafs die Rasse übrigens ganz rein geblieben sei, darf kaum angenommen werden; sie erfuhr wohl Vermischung durch kriegerische Invasionen oder durch Zuzug versprengter Angehöriger anderer Volksstämme. Verschiedene äufsere Kennzeichen deuten darauf hin. Wiewohl die Pschawen weit länger als ihre höher im Gebirge wohnenden, stammverwandten Nachbarn, die Chewsuren, unter unmittelbarer Oberhoheit der georgischen Herrscher standen, und karthwelische Staatseinrichtungen, sowie karthwelische Rechtsformen bei ihnen lange Zeit Geltung hatten, waren die Bande, welche sie mit dem Muttervolke und dessen Regenten verknüpften, doch sehr lockere. Es entwickelte sich schon bald ein eigenartiger gesellschaftlicher Aufbau und eine Art hierarchisch-demokratischer Selbstverwaltung unter dem Einflusse der Ältesten angesehener Geschlechter, sowie unter der alle Verhältnisse des täglichen Lebens durchdringenden Einwirkung besonderer Würdenträger einer pseudochristlichen

[1] Näheres über die chewsurische Sprache in v. Erckert: Die Sprachen des Kaukasischen Stammes l. c. S. 286f., 330f. Siehe übrigens auch im folgenden Kapitel.

Kirche, die mit der georgischen, christlichen Mutterkirche kaum mehr als den allgemeinen Gottesbegriff gemein hatte. Diesen Kultus, einen Formenkult, in welchem eine merkwürdige Verquickung altheidnischer, mosaischer und christlicher Gebräuche zum Ausdruck gelangt, haben die Pschawen mit den stammverwandten Chewsuren gemeinsam, und es ist schwer zu sagen, welcher Stamm ihn von dem anderen angenommen hat, oder ob beide Stämme nicht etwa einstens überhaupt in engerer Zusammengehörigkeit gestanden und sich einander erst später, infolge der Verschiedenheit der Natur ihrer Wohnsitze und der daraus hervorgehenden Lebensbedingungen, fremd geworden sind. Ich werde über die Chewsuren und ihre Religion im nächsten Kapitel eingehend berichten.

Von geschriebenen Gesetzen existiert bei den Pschawen nichts. Zwar hatten die Gesetzbücher der grusinischen Könige Georgios V. und Wachtang früher bis zu einem gewissen Grade Geltung in Chewsurien wie in Pschawien — nach Eristaw[1] soll der Codex Georgs V. noch im ganzen XIV. Jahrhundert und der des Wachtang noch am Anfange des XVIII. Jahrhunderts bei ihnen in Kraft gewesen sein — aber mehr beherrschte das Rechtsleben eine Art traditionellen, aufs strengste aufrecht erhaltenen und sich in den sonderbarsten Förmlichkeiten ergehenden Sittengesetzes. Dieses galt, weil auf jahrhundertelanger Vererbung beruhend, jedermann als heilig und unantastbar, und war ebenso wie die Religionsgebräuche, mit denen es aufs innigste amalgamiert ist, den Pschawen und den Chewsuren gemeinsam. Ich werde daher auch hierüber erst im folgenden Kapitel ausführlich berichten.

Da die Pschawen, entsprechend der Natur und Lage ihrer Wohnsitze, vor feindlicher Berührung mit den im N. seſshaften räuberischen Völkern der Tschetschenen und Lesghier durch ihre näher an jenen wohnenden chewsurischen Stammesverwandten geschützt waren, nahm ihr Wesen auch bei weitem nicht den kriegerischen Charakter an, der diese auszeichnet, die zur Verteidigung von Glauben und Heimat seit vielen Jahrhunderten im beständigen Kampfe mit den genannten muhamedanischen Völkern lagen. Eben deshalb aber unterlagen sie auch in sittlicher, religiöser und politischer Hinsicht vielfach dem Einflusse dieses kräftigeren

[1] Auszug aus den ethnographischen Bemerkungen des M. Urbneli über die Chewsuren von Fürst R. Eristaw. Sapiski d. kaukas. Abteil. d. k. Russ. Geogr. Gesellsch. Bd. XIV. 1890. russ. S. 142f. u. 197.

Brudervolkes, und Sprache, Religionsgebräuche und Sitten sind daher fast identisch ausgebildet mit denjenigen der Chewsuren.

Dennoch besteht zwischen beiden nahe verwandten Nachbarstämmen ein grofser Antagonismus, eine bittere Feindschaft, die an und für sich schon in der kriegerischen Überlegenheit der Chewsuren begründet ist, einem Vorzuge, der von diesen häufig in empfindlicher Weise dem kleinen Brudervolke gegenüber zur Geltung gebracht wurde. Die Chewsuren, auf unfruchtbarem Boden, auf rauhen, nicht einmal für Viehzucht recht ergiebigen Höhen wohnend, sind meist arm, die Pschawen aber wohlhabend; unter irgend welchem willkürlichem Vorwande, z. B., der Grofsvater eines Pschawen habe dem Urgrofsvater eines Chewsuren einmal den Kaufpreis eines Schafes nicht bezahlt oder ihn sonst bei einem Kaufe übervorteilt[1], überfielen daher oft Abteilungen bewaffneter Chewsuren die meist einzeln stehenden und darum schwer zu verteidigenden Pschawengehöfte und plünderten sie. Dies gab Anlafs zu weiteren Fehden, und so bildete sich nach und nach eine arge Feindseligkeit zwischen den beiden nahe verwandten Stämmen heraus. Radde giebt aufserdem noch eine besondere traditionelle Ursache dieser Feindschaft an, welche an einen vor grauen Zeiten angeblich stattgehabten Vorfall anknüpft[2]. In der Nähe der Örtlichkeit Or-zchali, bei der Vereinigung der pschawschen mit der chewsurischen Aragwa, sei einmal, als die Chewsuren gerade einen Transport Salz über den Bach hinwegführten, die Brücke eingestürzt; das Salz sei ins Wasser gefallen, und da hätte sich dann das Pschawenvieh herangedrängt und das salzige Nafs gierig ausgetrunken. Aus dieser geringfügigen Veranlassung sei die bittere Feindschaft entstanden.

Beide Völker ebenso, wie auch die ihnen verwandten Tuschen, erleiden gegenwärtig infolge des Vordringens der russischen Civilisation, verbunden mit einem strammeren Anziehen der Regierungszügel, mit der lebhafteren Entwicklung des Verkehrs und der dadurch hervorgerufenen Veränderung aller Lebensformen eine Umwandlung ihrer Existenzbedingungen. Es ist demnach von sehr bedeutendem Interesse, ehe es vielleicht zu spät sein wird, eine Sammlung der Sitten, Volkssagen, Lieder, Lebens- und Rechtsformen, sowie der religiösen Gebräuche dieser merk-

---

[1] Chudatow: Bemerkungen über die Chewsuren, Sapiski d. kaukas. Abteil. d. k. Russ. Geogr. Gesellsch. Bd. XIV. S. 72.

[2] Die Chewsuren etc. l. c. S. 108 u. 203.

würdigen Gebirgsvölker zu veranstalten. Bis zu einem gewissen Grade ist dies schon geschehen. In einzelnen verdienstvollen Aufsätzen und Abhandlungen haben russische Forscher das Endergebnis ihrer Studien niedergelegt, aber diese Arbeiten erschienen zerstreut in verschiedenen Fachschriften, und schon deshalb, noch mehr aber wegen ihrer Abfassung in russischer Sprache, sind sie dem deutschen Leser nicht zugänglich. Allerdings haben wir in deutscher Sprache das bekannte Buch des hervorragenden Kaukasusforschers G. Radde „Die Chewsuren und ihr Land“, allein auch diese ohne Zweifel sehr wertvolle Arbeit, auf welche ich später noch zurückgreifen werde, ist unvollständig und durch neuere Veröffentlichungen teilweise überholt und berichtigt worden. Ich glaube deshalb nicht aus dem Rahmen meines Werkes herauszutreten, wenn ich dem deutschen Leser in einem eigenen Kapitel, und aus den neuesten und verlässigsten Litteraturquellen schöpfend, das Wesentlichste über Geschichte, Sitten, Religionsgebräuche und Lebensverhältnisse der östlichen karthwelischen Gebirgsvölker, mit denen ich auf meiner Reise in nähere Beziehungen trat, darbiete. Ohnedem wird man im Kaukasus, wo äufsere Erscheinung, Kultur und Lebensbedingungen der Bewohner in so enger Abhängigkeit von Gestalt und Beschaffenheit des Bodens stehen, mehr als in irgend einem anderen Gebirge neben der geologisch-geographischen zugleich zur ethnologischen Forschung angeregt.

Kapitel XXVII.

Zur Ethnographie und Landeskunde der östlichen karthwelischen Bergvölker.

Staunenswerte Erhaltung uralter Lebensformen in der Nähe moderner Civilisation; Ursache ist die schwere Zugänglichkeit des Chewsurenlandes. Zweiteilung des Landes. — Chewsuren = Schluchtenbewohner. — Grenzen Chewsuriens. — Litteraturliste; Würdigung von Raddes Buch: Die Chewsuren und ihr Land, sowie der dagegen gerichteten Angriffe. — Herkunft der Chewsuren aus verschiedenen Gegenden; dies erklärt die Verschiedenheit des Äufseren der einzelnen chewsurischen Volkszweige. — Die alten Geographen erwähnen die Chewsuren nicht; Wachuschts Chronik rechnet ihr Gebiet zum ältesten Besitze der Karthweler und giebt nur knappe und mangelhafte Nachrichten über sie und die Pschawen. — Fehlen historisch beglaubigter Nachrichten; Codex Georgs V. weist Beziehungen zu Chewsurien auf; Zuzug Flüchtiger zur Zeit des Einfalles von Timur-Lenk. — Beziehungen Chewsuriens zur Königin Tamara. — Nur vorübergehend war die Autorität der georgischen Könige anerkannt. — Von Einflufs auf Wesen der Chewsuren waren Natur des Landes, Blutrache und religiöse Vorstellungen. — Chewsuren gingen stets in Rüstung; irrige Ansicht, sie seien Nachkommen von Kreuzrittern. — Der Schlagring und seine Verwendung. — Säbelfechten; schon Knaben lernen es. — Beinamen Kara-Kalkaner = Schwarze Schilde. — Schwere Verletzungen bei Raufereien gelten als unehrenhaft. — Geschlecht und Gemeinde fallen oft, aber nicht immer zusammen; Eintreten des Geschlechtes für das Individuum. — Von der Blutrache; Vergeltung ist Sache des Geschlechts; der Oheim mütterlicherseits ist der zunächst Beteiligte; statt thätlicher Rache ein Blutgeld; Tarif. — Nach einem Jahr beginnt Versöhnungsceremoniell; seine Beschreibung; Gedächtnisfeier für den Ermordeten; Höhe des

Blutpreises; die Oheime dürfen sich nicht versöhnen; jährliches Opfer zum Gedächtnis der Seele. — Bei Krankheitsfällen fällt Blutrache weg. — Bei Frauen- und Kindermord nur Entschädigung; widersprechende Angaben bei Urbneli. — Blutgeld gilt nicht als Strafe, sondern als Entschädigung. — Versöhnung bei nicht tödlichen Verletzungen; Messen der Wunde; Verstümmelungen; Wunden der Ehrlosigkeit. — Vom Werte des Eides; vom reinigenden Eid; Formeln beim Schwören; Reinigungseid bei Mord, sowie vieles andere aus dem Judentum überkommen. — Versöhnung nur von Angesicht zu Angesicht. — Besitzstreitigkeiten; Aufsichnehmen der Schuld; Übertragung der Schuld auf beliebigen Dritten unter Verdoppelung des Betrages; das Denkmal des Fluches. — Zähes Festhalten an den alten Rechtsformen. — Wahl der Richter; der Vermittler; Anzahl der Richter; ihre Entschädigung; Prozefskosten. — Gerichtspflege, Zeugenvernehmung; Rechtsmittel. — Feindseliges Verhältnis zwischen Chewsuren und Kisten; Hände erschlagener Feinde als Trophäen; Feindschaft mit den Eristawen der Aragwa, mit Tschetschenen und Lesghiern. — Lage und Bauart der Dörfer erscheint als Folge der kriegerischen Verhältnisse; die Türme; die Häuser. — Armut des Landes erklärt die Entwicklung eigenartiger Sitten; nur wenige Kinder in der Ehe; bei jungen Mädchen laxe Sitten; Ehevereinbarung schon im Kindesalter; Heiratsvermittler; Verlobung; Auflösung solcher gilt als Schimpf; Verwandtschaftsehen selbst im entferntesten Grad verboten. — Hochzeitsbräuche; Braut kehrt auf ein Jahr ins Elternhaus zurück; Ausnahmen. — Trauung durch Priester; Segen der Mutter; Verhalten der Eheleute zu einander; vor dem dritten Ehejahre keine Kinder. — Hohe Sittlichkeit und Würde der Frauen. — Rauben der Braut und seine Folgen; das Springen aufs Dach. — Doppelehen; Mitgift; keine Gütergemeinschaft, kein Erbrecht zwischen Gatten. — Ehescheidungen und ihre Folgen. – Frau darf nicht schlecht behandelt werden. — Verhältnis der Familie zur Gesellschaft. — Hartes Los der Frauen; günstige Stellung der Schwiegermutter. — Von der monatlichen Isolierung. — Grausame Sitten bei Entbindungen; Boseli und Samrewlo; Sitte kommt aus dem Judentum; Beziehungen der Juden zu Chewsuren nach Wachuschts Chronik. — Einflufs des Zendkultus; Überlieferung aus dem Heidentum. — Aberglaube, Unwissenheit und Betrug der Priester. — Orthodoxe Kirche gewinnt nur schwer Boden. — Gemeindeleben hat religiösen Charakter; der Chati ist das Bindeglied. — Identische Religionsbräuche bei Pschawen, Chewsuren und Tuschen. — Bedeutung des Wortes Chati; Beschreibung eines Chati; Opferaltäre und ihre Geweihe; die Bierkessel; Beschaffenheit des Bieres; heilige Trinkgefäfse. — Jedes Dorf hat seinen eigenen Chati, aber gewisse Chatis sind im ganzen Lande berühmt, so die von Gudani, Chachmati und Karatis-dschwari. — Über die Verehrung des hl. Georg. — Grofser Grundbesitz der Chatis; ihre Leistungen an die Gemeinden und umgekehrt. — Von den Chati-Dienern, den Schulta, Dasturi, Chuzi und Dekanossen, ihren Pflichten, Rechten und ihrer Ernennung. — Vom Einflusse der hl. Geschlechtsfahne (Droscha). — Unrichtig, dafs Chewsuren viele Gottheiten verehren; der Chati ist Vermittler des göttlichen

Willens. — Widersprüche in den Berichten hinsichtlich der Stellung von Çhuzi und Dekanossen. — Von den Chewis-beri; Geschichtliches; Veränderung ihrer Bedeutung. — Die Wahrsager (Kadagi) und Wahrsagerinnen (Mkitchawi und Mesulta); Verkehr mit den Seelen Abgeschiedener. — Sitten bedürfen genaueren Studiums hinsichtlich ihrer Herkunft. — Religiöse Vorstellungen von Gott und den Engeln, den Esaulen und Dämonen. — Man mifst den einzelnen Chatis verschiedenerlei Wert und Einflufs bei. — Viele Gebräuche wurzeln im Heidentum. — Gewitter kommen von Maistis-mta. — Die Kirchenfeste, ihre Bedeutung, daran sich knüpfende Sagen und das Ceremoniell. — Vom Leben im Jenseits; von Hölle und Paradies. — Totenfeierlichkeiten; der Sterbende mufs im Freien seine Seele aushauchen; die Totenbestatter (Nawerebi); Totenklagen; Anteilnahme der ganzen Gemeinde; Vieles im Totenceremoniell ist aus dem Jüdischen entnommen; die Bestattungsfeierlichkeiten; ehemals bestattete man in oberirdischen Kammern, jetzt in Gräbern. — Der Tag der Thränen; die Lichtmesse; Wettrennen; Gedächtnisfeier mit Wettschiefsen; Gedächtnisfeier für Lebende. — Anthropologisches; Eigenartiges im Äufseren der Männer und dessen Ursachen; Schönheit der Frauen. — Volksabstammung ist zweifellos karthwelisch, die Sprache ein antikes Georgisch. — Kleidung; Hauseinrichtung. — Allmähliches Aufgeben der alten Gebräuche und Sitten; Auswanderung; auswärtige chewsurische Niederlassungen. — Von den Kisten; angebliche georgische Abstammung; von ihrem ehemaligen Christentum; kistinische Niederlassungen in Tuschetien und Georgien; Blutrache; Entfremdung von den Georgiern seit dem Übertritt zum Islam; Anthropologisches; vorteilhafte Eigenschaften der Kisten; vom Pferdediebstahl. — Von den Tuschen; Landesgrenzen; Aufzählung der Pässe, welche ins Tuschenland führen; ihre Beschreibung mit Anfügung der Litteratur; vom Sakorno-Pafs; vom Doppelpafs Did-gwerdi; von den Wegverzweigungen im N. vom Kodor-Pafs. — Zweiteilung des Tuschenlandes durch die beiden Alasan; Charakter der Flüsse und Thäler. — Analogie zwischen Swanetien und Tuschetien. — Die Ansiedlungen liegen auf Alpenterrassen; Alpen begünstigen Schaf- und Pferdezucht; vom tuschinischen Schaf und Pferd. — Die Wälder Tuschetiens; winterliches Nomadenleben der Männer; Nachrichten Wachuschts hierüber; das Nomadenleben hat Aufklärung und freiere Sitten zur Folge. — Lob des Tuschenvolkes. — Geschichtliche Nachrichten über die Tuschen fehlen; Erwähnung durch die alten Geographen — Sprache. — Religiöse Vorstellungen analog denen der Chewsuren, aber schon wesentlich abgeschwächt; noch immer kommen chewsurische Dekanossen ins Land. — Oberirdische Grabkammern und jetzige Gräber. — Orthodoxe Kirche fafst schwer Boden; fünf griechische Kapellen im Lande. — Waffenbund zwischen Chewsuren und Tuschen; Tapferkeit des Tuschenvolkes auch durch Wachuschts Chronik, durch Süfsermann und Horschelt gewürdigt. — Bedeutung des tuschischen Kriegervolkes für die Stellung Rufslands im Kaukasus. — Anthropologisches; verschiedenerlei Typen von Männern; Tuschenfrauen; Sklavenleben der Frau. — Tracht der Männer und Frauen.

Die Heimat der Chewsuren[1].

Dort, wo geboren sind mein Pfeil und Bogen,
Wo meine Väter lebten, wo ihr Grab,
Wo ich zum wackeren Manne ward erzogen,
Dort ist mein Heim, das Liebste, was ich hab'.

Nichts ist mir teurer als der Heimat Thale,
Als jene Felsen, wo der Adler haust,
Wo wild der Giefsbach tobt in seinem Falle,
Wo von dem Firne die Lawine saust.

In eurer Eb'ne ich an Sehnsucht leide,
Mein Herz strebt rastlos zu den Bergen hin;
Hier ist für mich das Leben keine Freude,
Und dort möcht' ich selbst vor dem Tod nicht flieh'n.

Kein Zauber lockt mich in der Städte Mitte,
Mag Lust und Reichtum anderen gedeih'n,
Ich geb' dafür nicht meine Sennenhütte,
Noch meiner harten Schwelle Ruhestein!

(Raphael Eristawi.)

Es mufs unser Erstaunen hervorrufen, wie in der Nachbarschaft der grusinischen Strafse, auf der sich doch ein Stück modernen Weltverkehrs entwickelt, und keine hundert Kilometer vom Kulturcentrum Tiflis entfernt, sich bis vor kurzem noch ein unverfälschtes Stück Altertum im ganzen Leben eines Volkes in voller Ursprünglichkeit erhalten konnte, wie so nahe an den Orten, wo das mit europäischem Komfort umgebene Dasein des Städters pulsiert, das Leben von vielen Tausenden in unglaublich rauhen und einfachen Formen sich fortzuspielen vermochte unter Verhältnissen, welche vielleicht seit tausend Jahren kaum eine Änderung erfahren haben. Um dies zu begreifen, mufs man zunächst die eigentümliche Beschaffenheit des Chewsurenlandes in Berücksichtigung ziehen: es ist ein rauhes und unwirtliches, durch tiefe Schluchten labyrinthisch zerrissenes Bergland, allseits durch hohe Gebirgswälle von der Aufsenwelt abgeschlossen. Diese schwere Zugänglichkeit des Landes vermag teilweise die Erhaltung uralter, eigenartiger Zustände zu erklären, die zwar in neuester Zeit infolge der langsam eindringenden russischen Kultur schon mancherlei Veränderungen erlitten haben, immerhin aber, soweit sie fortbestehen, selbst heute noch die Chewsuren zum merkwürdigsten

[1] Aus Arthur Leist, Georgische Dichter l. c. S. 97.

aller kaukasischen Bergvölker stempeln. Nur auf einigen Wegen und selbst da nur während weniger Monate im Jahre wird es den Bewohnern des Chewsurenlandes ermöglicht, mit der übrigen Welt in Verbindung zu treten, und nur während dieser kurzen Zeit ist es auch dem Aufsenlebenden gestattet, einen flüchtigen Blick in das Land und auf die seltsamen Lebenszustände seiner Bevölkerung zu werfen.

Wie schon früher[1] hervorgehoben wurde, trennt der kaukasische Hauptkamm das von den Chewsuren bewohnte Gebiet in zwei Teile, den südlichen, auch pirakitelischen (diesseitigen), und den nördlichen oder pirikitelischen (jenseitigen) Teil. Weitaus die Mehrzahl des Volkes bewohnt das südliche Gebiet, die schwer zugänglichen Höhen, welche das Thal der chewsurischen Aragwa (Bd. I, Kap. III S. 76) und ihr vielverzweigtes Quellgebiet, ein Netz von tief eingerissenen Schluchten, umranden. Hievon wird der Namen des Volkes abgeleitet: Chewi = Schlucht[2]. Die Wohnsitze sind hier dicht gedrängt innerhalb eines Rahmens, den im O. und N. der knieförmig gebogene Lauf des Hauptkammes, vom Likokis-mta bis zum Tanis und nach W. hin bis zum Archotis-mta und Soguntano, bildet; im W. können als Grenzlinien der Dschuta-Flufs und der Tschaochi-Kamm bis zum Busartschili-Pafs gelten, im S., bei letztgenanntem Pafs angefangen eine Linie, welche über die Sakori-, die Salago-Kette und den Satschili-T. hinweg bis zur Einmündung der chewsurischen Aragwa in die pschawische führt und von dort, dem Kamme des Gebirges folgend, sich wieder bis zum Likokis-mta hinzieht. Das nördliche oder pirikitelische Chewsurien hat einen weit gröfseren Flächeninhalt als das südliche, weist jedoch eine viel kleinere Bevölkerungszahl auf; die einzelnen Dörfer sind dort sehr weit auseinander gelegen und auf den Höhenrücken des von den aufserordentlich verzweigten Quellnetzen der Assa und des Schanti-Argun in zahlreiche Schluchten zerschnittenen Landes zerstreut. Als Grenzen dieses Gebietes nehmen wir an: im S. die eben beschriebene Linie des Hauptkammes, im O. die Meridiankette des Tebulos von ihrer Abzweigung am Hauptkamme beim grofsen Barbalo bis zu ihren Ausläufern nach N.W. gegen den Schanti-Argun hin; im N. den Querzug vom Karati-t. bis zum Machis-magali und Kidenais-magali, einen vielgefalteten Kamm, den der junge, nach N. fliefsende Assa-

[1] Bd. I. Kap. VIII. S. 176.
[2] Ebenda S. 162 u. 176.

Strom durchbricht; im W. mag als Grenze die tiefe Furche des Schantschotsch-Baches gelten.

Von der Herkunft der Chewsuren[1] gilt, was im vorigen Kapitel (S. 35) von der Abstammung der Pschawen gesagt wurde.

---

[1] Litteraturliste: Eristaw, Fürst R.: Über den tuschinisch-pschawisch-chewsurischen Kreis. Sapiski d. kaukas. Abteil. d. k. russ. geogr. Gesellsch. Bd. III. S. 75—146 (russ.).

Süfsermann: Drei Artikel in der Zeitung: Kawkas, Jahrgang 1851 Nr. 22, 23, 24. (russ.). Diese beiden Werke bildeten die Hauptquellen Raddes bei Abfassung seines Buches über die Chewsuren.

Eristaw, Fürst R.: Bemerkungen über die Monographie: Chewsurien und die Chewsuren von Radde. Sapiski d. kaukas. Abteil. d. k. russ. geogr. Gesellsch. Bd. XIV. S. 97f. (russ.).

Derselbe: Auszug aus den ethnographischen Beobachtungen des M. Urbneli. Ebenda S. 141f. (russ.). Die Beobachtungen des Grusiners Urbneli wurden 1889 in grusinischer Sprache in den Tifliser georgischen Tagesblättern Droeb und Iwery veröffentlicht.

Chudatow, N. A.: Bemerkungen über Chewsurien. Sapiski d. kaukas. Abteil. d. k. russ. geogr. Gesellsch. Bd. XIV. S. 62f.

Aus diesen drei Abhandlungen hat Hahn Auszügliches in der „Beilage zur Allgemeinen Zeitung" und später, den Inhalt wiederholend, in einem kleinen Sammelwerk:

Hahn, C.: Aus dem Kaukasus l. c. Einiges über die Chewsuren und ihr Land (S. 279f.).

in deutscher Sprache veröffentlicht, konnte jedoch in dem engbegrenzten Rahmen alles Wichtige und Bedeutungsvolle, das in jenen Aufsätzen niedergelegt ist, nicht einmal berühren.

Radde, G.: Die Chewsuren und ihr Land l. c. Der Verfasser giebt im grofsen und ganzen — soweit das damals bekannte Material es gestattete — aufserordentlich interessante Schilderungen von den eigentümlichen Sitten- und Rechtsgebräuchen, von Religion und gesellschaftlichem Bau des Chewsurenvolkes. Gegenüber den vielfachen Angriffen, welche dieses Werk und sein Autor erfahren haben, mufs hervorgehoben werden, dafs die Angreifer über das Ziel weit hinausgeschossen haben. Allerdings haften dem Buche infolge der geringen Vertrautheit des Verfassers mit der grusinischen Sprache und den ihr verwandten Mundarten sowie wegen der Kürze der Zeit, die dem Verfasser für seinen Aufenthalt im Lande der Chewsuren zur Verfügung stand, mancherlei Mängel an, und in einzelnen Punkten ist der Verfasser falsch berichtet worden oder er hat unrichtig verstanden; aber er giebt dies selbst offen zu (S. 67 s. B.) und er bemerkt selber, dafs die Ergebnisse seiner eigenen Erkundigungen, weil er der grusinischen Sprache nicht mächtig sei, mit Vorsicht aufzunehmen wären. Im allgemeinen hat er jedoch trotz dieser ungünstigen Bedingungen ein erstaunlich reiches Material zusammengetragen und das Chewsurenvolk und dessen Sitten in zutreffender Weise geschildert, wozu gerade ihn sein vielfach bewiesenes, wunderbares Beobachtungstalent und seine grofse Kenntnis kaukasischer Volkszustände befähigten. Nachdem ich die Ausführungen des berufensten Kritikers dieses Buches gelesen habe, diejenigen des ausgezeichneten

In Zeiten, über die uns die Geschichte keine Auskunft gewährt, von denen nur die Sage einiges berichtet, wurden aus unbekannten Ursachen Fragmente des karthwelischen Volkes in das unwirtliche Hochgebirge abgedrängt, wo sie sich in entlegenen, schwer zugänglichen Thälern ein neues Heim gründeten, sich sammelten, amalgamierten und, durch hohe Gebirgszüge von ähnlichen Niederlassungen in benachbarten Thälern abgesondert, ein selbständiges Volkstum entwickelten. So soll das alte Geschlecht der Gudaneli, dessen Nachkommen um und in dem Orte Gudani sitzen, einer chewsurischen, von Eristaw [1] mitgeteilten Sage zufolge aus Magrani in Kachetien stammen, und ähnlich verhält es sich mit anderen der angesehenen chewsurischen Geschlechter. Allerdings bewahren die hervorragendsten dieser Sippen, nach welchen sich das Volk gliederte, auch Überlieferungen und Sagen, denen zufolge einzelne von ihnen nicht grusinischer Abstammung wären. So sollen die Kistauri, wie schon der Name andeutet, aus Kistetien stammen, ebenso wie die Sisauri, während die Aludauri aus Ossetien eingewandert sein sollen [2]. Der Sage nach sind kriegerische Ereignisse oder Blutthaten, deren Folgen sie fürchteten, die Ursachen solcher Niederlassung einzelner Familien im Gebirge gewesen, und in späteren Zeiten erfuhr das Volk aus den umgebenden Völkerschaften fortwährend Zuzug von Personen, welchen die Blutrache, Verbrechen oder politische Verwicklungen den Boden der Heimat zu heifs gemacht hatten. Hieraus erklärt

---

Kenners grusinischer Gebirgsvölker, Fürsten R. Eristaw, mufs ich sagen, dafs diese Ausstellungen als nicht sehr bedeutungsvoll bezeichnet werden müssen und sich auch nur auf verhältnismäfsig wenige Punkte beschränken. Zudem sind auch die Lücken des Buches nicht so weit, wie dies geltend gemacht wurde. Dafs besonders im orographischen Kapitel und in den geographischen Namen, wie in den Höhenzahlen manches Ungenaue gegeben wird, findet seine Erklärung grofsenteils in dem zur Zeit der Abfassung des Buches dem Verfasser einzig zur Verfügung stehendem, recht unzuverlässigem Kartenmaterial. Der reiche ethnographische Inhalt ist der Hauptsache nach unanfechtbar, und nicht genug können hervorgehoben werden die Trefflichkeit der landschaftsphysiognomischen Schilderung und das reiche Material an pflanzengeographischen Beobachtungen. Beides verleiht dem Werke dauernden Wert. Die deutsche Leserwelt darf für die Fülle von Belehrung, der einzigen in deutscher Sprache, die ihr bisher über das merkwürdige Ländchen und seine Bewohner geboten wurde, dem Verfasser dankbar sein.

[1] Tusch.-Psch.-Chew. Kr. l. c. S. 79. Siehe auch Radde l. c. S. 74 und Chudatow l. c. S. 67.

[2] Chudatow l. c. S. 66 ff.

sich zunächst die ungemein große Verschiedenheit im Typus der Chewsuren, der, anstatt ein einheitlicher zu sein, sogar aller gemeinschaftlichen Grundzüge entbehrt[1]. Strenge Sonderung des Volkes nach den Geschlechtern, von welchen seine einzelnen Teile abstammen, und mit welchen zeitweilig auch die Einteilung in Gemeinden zusammenfiel, sowie die ausschließlichen Heiraten der Bewohner einzelner Gegenden untereinander mögen ähnlich, wie ich dies von den Swaneten hervorgehoben habe[2], auch vieles zur Heranbildung bestimmter Familientypen in den verschiedenen Teilen des Landes beigetragen haben. Ohnedies müssen wohl unter den einzelnen Geschlechtern, entsprechend der Verschiedenheit der Volksstämme, welchen ihre Gründer, die ersten Einwanderer, angehörten, schon ursprünglich große Unterschiede im äußeren Habitus zu Tage getreten sein, welche zwar im Laufe der Zeiten, infolge der Anpassung an ein allen gemeinsames Bergland und Klima und infolge dadurch hervorgerufener Gleichartigkeit der Lebensbedingungen und -Gewohnheiten, etwas abgeschwächt werden konnten, im wesentlichen sich aber erhalten haben[3]. Der Umstand, daß die Chewsuren, ebenso wie die Pschawen, von den alten klassischen Geographen nicht erwähnt werden, spricht entweder dafür, daß sie stets nur als ein Teil des iberischen Volkes gegolten haben, oder daß sie sich überhaupt erst in nachrömischer Zeit von diesem abzweigten. Nach der Chronik des Wachuscht[4] gehörten die Quellgebiete der

---

[1] Ich mache in dieser Hinsicht auf die sehr verschiedenen Typen in den beigegebenen Illustrationen aufmerksam.

[2] Bd. I. Kap. XII. S. 388.

[3] Mehr hievon am Schlusse des Kapitels.

[4] l. c. S. 299 und 427, 455. Es ist auffallend, daß dieser Chronist, welcher sonst alle kaukasischen Stämme ausführlich bespricht, gerade die beiden Völker der Pschawen und Chewsuren nur flüchtig erwähnt. Von Pschawien wird eigentlich nur hervorgehoben (S. 297), daß dort eine vom Könige Georgi Lascha gegründete Kirche sei, Lascharis-dschwari, in welcher sich viele heilige Kostbarkeiten befänden, und die deshalb den Gegenstand großer Verehrung sowohl bei den Pschawen wie bei den Chewsuren bilde. Über den Ursprung des Alasan lesen wir in der Chronik (S. 289): „er entspringt auf dem Kaukasus, da wo die Wohnsitze der Pschawen, Tuschen und Dzurdzuken sind". Unter Dzurdzuken müßten hier offenbar die Chewsuren gemeint sein, während an anderen Stellen der Chronik dieser Name auf die Kistinen bezogen wird (siehe Note Bd. I. S. 204). Die Begrenzung des chewsurischen Landes, wie sie der Chronist (S. 297) angiebt, ist obendrein zum Teil unrichtig, und ebenso unrichtig ist die hierauf bezügliche Darstellung in der dem Werke beigegebenen Karte. Der gleichen Quelle zufolge (S. 283) nannte man das Gebiet der Pschawen und Chewsuren früher Phkoweli. Ich habe früher

Assa und des Argun zum Reiche des Dzurzukos, eines Enkels des Kawkasos; sie waren demnach schon zur Zeit, als das karthwelische Volk sich erst zu entwickeln begann, von diesem besetzt worden. Historisch beglaubigte Nachrichten fehlen uns; wir wissen blofs, dafs schon im Codex Kaiser Georgs V., der im 14. Jahrhundert auch in Chewsurien noch Geltung hatte (S. 36), auf chewsurische Verhältnisse besonders Bedacht genommen worden ist; denn dort wird auch einiger nur den Chewsuren eigener Würdenträger, der Chewisberi und Zichistawi gedacht und über deren Rechte und Pflichten Näheres mitgeteilt[1]. (Mehr hierüber späterhin.) Alles andere ist sagenhaft. Während der Regierung der berühmten Königin Tamara[2], gegen Ende des zwölften Jahrhunderts, war das heutige chewsurische Gebiet, das zu ihrem Reiche gehörte, jedenfalls schon stark bevölkert. Diese Fürstin nimmt noch heute einen Ehrenplatz in den chewsurischen Sagen und Liedern ein[3]; ihr schreibt die Überlieferung die Erbauung des gröfsten Heiligtums im Lande zu, des Chati von Chachmati, und unter den früher dort aufbewahrten Gold- und Silbergefäfsen, die von ruchloser Hand vor 14 Jahren entwendet wurden und seitdem verschwunden sind, sollen sich angeblich welche mit Inschriften befunden haben, die ihre Stiftung durch die berühmte Königin bekundeten[4]. Nach einer Angabe des grusinischen Forschers Berdia Schulawischwili[5] befindet sich an einem Gesimse der Kapelle von Chachmati eine Inschrift, der zufolge die Königin Tamara den Bau errichtet habe. Auch eine der uralten Begräbniskammern am Anatori-Passe soll einem chewsurischen

---

schon (S. 26) hervorgehoben, dafs Wachuscht (S. 295) die Ruinen der alten Stadt Dschaleth erwähnt, wo ein Bischof seinen Sitz hatte, der „auch die Pschawen und Chewsuren regierte". In anderen alten georgischen Urkunden werden Pschawen und Chewsuren häufig zusammengefafst und als Pschabelen bezeichnet.

[1] Gröfseren Zuzug aus der Ebene, besonders aus Kachetien, mögen die Chewsuren, wie andere Bergvölker, zu jener Zeit erhalten haben, als Timur-Lenk die fruchtbaren und reich bevölkerten Gefilde Transkaukasiens verwüstete; dafs aber erst jene Raubzüge den ersten Anlafs zur Bildung der Völker der Chewsuren, Pschawen und Tuschen gaben, wie dies Koch (l. c. II. S. 484) annimmt, ist irrig.

[2] Siehe Bd. I. Kap. XIII. S. 364.

[3] Mit Unrecht hebt Radde hervor (l. c. S. 107), die Chewsuren wüfsten nichts von dieser Fürstin.

[4] Chudatow l. c. S. 78f. und Eristaw l. c. S. 37.

[5] Ebenda S. 88.

Liede zufolge von dieser Fürstin und zwar ursprünglich als Pferdestall erbaut worden sein. Im übrigen sagt uns die georgische Geschichte nichts weiter, als dafs es den karthwelischen Herrschern nur selten und nur vorübergehend gelungen sei, ihre Macht im Lande der Chewsuren zur Geltung zu bringen. Allerdings lohnte es sich auch gar nicht, in einem so unfruchtbaren Lande, gegenüber einer von zügellosem Unabhängigkeitstrieb beseelten



126. Chewsuren in Rüstung.

Bevölkerung die Herrschaft um den Preis blutiger Fehden zu behaupten.

Wenn wir das merkwürdige Wesen des kleinen Völkchens in seinen einzelnen Zügen beobachten, so finden wir, dafs drei wichtige Ursachen von bestimmendem Einflufs auf seine eigentümliche Ausbildung waren: die Natur des von ihm bewohnten Landes, die Blutrache und besondere religiöse Vorstellungen.

Der das Volk auszeichnende ungemein kriegerische Geist verdankt zunächst den beiden erstgenannten Ursachen seine Entstehung und Entwicklung. Bis vor kurzem verliefs kein Chewsure anders sein Haus, als in voller ritterlicher Wehre; den Ober-

körper mit einem Panzerhemd (Ringelpanzer) bedeckt, die Unterarme von Armschienen beschützt, auf dem Haupte eine kleine, runde, schwach konkave Metallscheibe mit herabhängender Nackenberge (Ringelpanzer), in der einen Hand das lange, gerade Schwert, in der anderen den kleinen, runden Metallschild, und im Gürtel den Kindschal (siehe Abbildung 116)[1]. Wie ein Reisiger des Mittelalters kam er daher[2]. Diese Ausrüstung, sowie die eigentümlich bunt verzierten Gewänder mit auf Brust und Schultern[3] aufgenähten Kreuzen gaben Anlafs zur Bildung der in vielen Reisewerken verbreiteten Legende, dafs die Chewsuren Nachkommen versprengter Kreuzritter seien. Zu dieser Bewaffnung kamen in alter Zeit noch Bogen und Pfeil, in neuerer aber Feuerschlofsgewehr, Pulverhorn und Pistolen. Eine jetzt noch allgemein getragene Waffe ist der Schlagring (Sazeruli), ein flacher Scheibenring aus Eisen oder Messing, in dessen äufserer Peripherie auf ³/₄ ihrer Ausdehnung spitze, lange Zähne eingefeilt sind. Er wird am Daumen der rechten Hand getragen. Nach den Schrammen zu urteilen, von welchen ich viele chewsurische Männergesichter durchfurcht sah, ist der Gebrauch dieses barbarischen Instrumentes noch heute ein allgemeiner. Unverletzte

---

[1] Genaue Beschreibung der chewsurischen Rüstung und Abbildungen davon findet man bei Radde l. c. S. 153 ff. Abich, Reisebriefe l. c. I. S. 425 f., schreibt: „Der Chewsure im vollen Schmucke seiner Rüstung, von deren wesentlichen Teilen er sich aufserhalb seines Wohnsitzes niemals trennt, stellt ein anregendes Bild dar, womit die Phantasie sich befriedigt erklärt, wenn sie dasselbe auf einen Kreuzritter überträgt, der von Kopf bis zu Fufs in Kettenpanzer gehüllt ist. Der kleine, runde, halb lederne Schild, dem der gerade, dem langen römischen Schwerte vergleichbare Chewsurendegen, sowie der zweischneidige, lange Dolch entsprechend zur Seite stehen, ist die charakteristische Eigentümlichkeit der Chewsurenbewaffnung, und durch denselben, sowie die unübertreffliche Geschicklichkeit, womit sie denselben zu gebrauchen verstehen und ihre Schwertangriffe damit decken, sind sie im Kampfe Mann gegen Mann allen bekannten Gebirgsvölkern des Kaukasus wenigstens zweifach überlegen. Der ritterlich geschmückte Chewsure mit seiner Schönen im silberglänzenden Gürtel und seinen Vasallen, die auf blumiger Alpenwiese rasten, und die seltsamen, mit den Geweihen des Hochwildes geschmückten, sonderbar an Etruskergrabmäler erinnernden Heiligtümer, welche im dunklen Schatten hoher Eschen und Ulmen stehen, waren häufig vorkommende Bilder, die wie aus einer fernen, längst entschwundenen Welt, gar seltsam mit der prosaischen Gegenwart des 19. Jahrhunderts kontrastierend, auf dieser Reise durch Berg- und Grofschewsureti entgegentraten."

[2] Die muhamedanischen Schriftsteller nannten die Chewsuren Karakalkani, was soviel als „Schwarze Schilde" bedeutet.

[3] Radde l. c. S. 133 f. und S. 206.

Nasen gehören zu den Seltenheiten. Die Schrammen laufen entweder vom linken Ohre oder von der Mitte der Stirne gegen den Nasenrücken.

Überallhin begleiteten den Chewsuren seine Waffen, selbst zu den Feldarbeiten, und die weitesten Märsche über Berg und Thal, um das Vieh auf die hohen Weideplätze zu bringen oder um es von dort zu holen, um die Heiligtümer des Landes zu besuchen oder um Rechtsschutz zu gewinnen, wurden nie anders ausgeführt als mit der vollen, schweren Rüstung angethan. Von frühester Jugend an übt man auch heute noch das Säbelfechten, und zwar bedienen sich die Knaben hiezu eines aus Weidenruten geflochtenen Schildes und eines hölzernen Schwertes[1]. Die Auslage ist ganz der deutschen Glacéauslage ähnlich[2], und das Geschick der Männer beim Säbelfechten ist auch heute noch ein ungewöhnliches. Die Chewsuren waren deshalb, sowie wegen ihrer Tapferkeit weit und breit gefürchtet[3] und bildeten für die Russen in deren Kämpfen gegen die daghestanischen Bergvölker wertvolle Bundesgenossen. So sehr ist das regelrechte Fechten zum Volksgebrauch geworden und noch immer in Übung, dafs auch bei Zänkereien und Raufereien, mit welchen gewöhnlich die herkömmlichen Festgelage enden, die Kämpfenden regelrecht miteinander fechten oder den Schlagring führen. Als Schande gilt es jedoch, wenn bei solchen Gelegenheiten schwere Verletzungen beigebracht werden. Man sieht es als unritterlich an, wenn jemand seine Hand nicht besser zu beherrschen versteht. Leichte Verwundungen (Kerbungen) sind gestattet, und das dabei vergossene Blut wird vom Geschlechte oder der Gemeinde des Schuldigen gesühnt[4].

Die Ausbildung des kriegerischen Geistes hängt aufs innigste mit der bei diesem Volke so aufserordentlich entwickelten Blutrache zusammen, die eigentlich das ganze Leben der Chewsuren beherrschte und schwerwiegende Folgen für einzelne Personen, sowie für die Gemeinschaften mit sich brachte, denen diese an-

---

[1] Siehe Radde l. c. S. 151 und 257 und Abbildung.

[2] Siehe von Thielmann l. c. S. 196.

[3] Eigentümlicherweise heifst es in den knappen Mitteilungen in der Chronik des Wachuscht (l. c. 299) von diesem kriegerischsten aller kaukasischen Bergvölker: „Die Chewsuren haben wenig kriegerischen Ruf; sie sind roh und weniger civilisiert als andere Völker, aber ihren Oberen sehr ergeben. Da das Land durch seine Berge und Felsen sehr stark ist und sie vor dem Feinde beschützt, leben sie in Frieden, und infolge ihrer Armut gehorchen sie dem Herrn von Thianethi, weil sie von dorther ihre Nahrung beziehen.“

[4] Näheres hierüber bei Eristaw, Auszug etc. l. c. S. 171.

gehörten. Im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung wird erläutert werden, wie stark das Band der Solidarität war, welches die Angehörigen eines Geschlechtes (S. 46) umfafste[1]. Stets hatte das Geschlecht in allen Lagen des Lebens für seine Mitglieder einzutreten, und in den Tagen des Glückes mufste es wieder vom Einzelnen zum Teilnehmer seiner Festesfreuden gemacht werden. Es würde einen allzugrofsen Raum beanspruchen, wollte ich die ungemein verwickelten Formen, unter welchen die barbarische Sitte der Blutrache bei den Chewsuren zu Tage trat, alle schildern. Ich mufs den Leser auch hier auf die angeführte, leider nur in russischer Sprache vorhandene Litteratur verweisen. Das Wichtigste nur sei hervorgehoben. „Blut um Blut“ wurde von altersher als heiliger Grundsatz betrachtet, aber bei den Chewsuren war die Vergeltung nicht Sache des Einzelnen, sondern des ganzen Geschlechtes, und sie richtete sich nicht nur gegen die Person des Mörders, sondern wiederum gegen dessen Verwandtschaft und ganzes Geschlecht. Als besondere Eigentümlichkeit sei hervorgehoben, dafs hier, wie bei anderen Anlässen der Trauer oder der Freude, nicht der Vater oder Bruder des Mörders oder des Ermordeten, sondern der Onkel von mütterlicher Seite diejenige Persönlichkeit ist, welche in erster Linie leidend oder thätig auftritt. Sein Eigentum und seine Person sind zunächst das Ziel der Rache, wenn man den Mörder selbst nicht treffen kann; ihm liegt es ob, die Vorkehrungen zur Abwendung der furchtbaren Folgen zu veranstalten, und ebenso ist es der Onkel, der zunächst für seinen ermordeten Neffen den Rachepfad zu beschreiten hat. Die Männer des rächenden Geschlechtes erschienen gewöhnlich nach der That im Dorfe des Mörders und verbrannten dessen Haus; das Geschlecht des Mörders mufste dies gestatten, oder es kam zu neuer Blutthat. Darauf zerstörte man dem Onkel (von mütterlicher Seite) des Mörders oder in Ermangelung eines Onkels dem Bruder, Vetter etc. das Haus. Dann erst begann die Verfolgung der Person des Mörders. Bei den weitgehenden Folgen, welche eine thatsächliche Ausübung der Blutrache nicht nur für

---

[1] Ein Geschlecht bewohnte gewöhnlich mehrere Dörfer, die zusammen eine Gemeinde bildeten. Geschlecht und Gemeinde fielen also häufig zusammen, aber nicht immer. Es gab auch kleine Geschlechter, von denen mehrere, infolge ihrer geringen Mitgliederzahl für sich allein den an sie herantretenden Anforderungen nicht gewachsen, sich zu einem Gemeinleben, zu einer „Bruderschaft“, vereinten. Siehe Ausführlicheres bei Chutadow l. c. S. 68 ff.

den Thäter und seine Familie, sondern auch für alles Eigentum und alle Angehörigen eines Geschlechtes, also für mehrere Dörfer hatte, scheint man schon frühe auf den Ausweg gekommen zu sein, die That womöglich durch Entschädigung zu sühnen, durch das sogenannte Blutgeld.

Ein Blutgeld konnte die thätliche Rache hintanhalten. Entsprechend den unentwickelten wirtschaftlichen Verhältnissen dieses



117. Chewsurin im Festkleid.

altertümlichen Volkes bestand die Entschädigung in Materialien, besonders in Vieh[1], Metallgefäfsen etc., und hiefür hatte man einen eigenen Tarif[2], der sich nach der Bedeutung der ent-

[1] Siehe Wachuscht l. c. S. 299. Die Werteinheit bildete eine Kuh. Übrigens ist auch heute noch bei den Chewsuren der eigentliche Wertmesser nicht Geld, sondern Vieh.

[2] Eine Kuh = 10 Rubel, eine Stute = 4 Kühen, ein Wallach = 6 Kühen, ein Ochs = 2 Kühen, ein Schaf = $1^1/_3$ Rubel, ein Ziegenbock mit 1 Kitz =

schädigungspflichtigen Person, nach ihrem Geschlecht, Alter etc. richtete. Aber selbst wenn die Bereitwilligkeit zu solcher Leistung von den Gegnern erklärt war, dauerte die persönliche Rachepflicht noch ein Jahr lang an, und der Mörder wie dessen Verwandte durften sich während dieser Zeit nicht öffentlich zeigen, ohne Gefahr für ihr Leben zu laufen. Erst nach Ablauf eines Jahres begann das ungemein verwickelte und kostspielige Versöhnungsceremoniell, an welchem die Geschlechter beider Teile interessiert waren.

Der Mörder schleicht sich eines Tages, begleitet von einigen seiner Verwandten, heimlich in den Chati des Geschlechtes, zu welchem der Ermordete gehörte. Dort ist seine Person gegen jeden Angriff gefeit[1]. Er muſs aber eine silberne Schale oder einen kupfernen Kessel, auch einen Widder oder ein Kalb zum Opfer bringen. Nun wird von den Dasturi[2] Bier bereitet, zu welchem die Begleiter des Schuldigen die Gerste, die Verwandten des Ermordeten den Hopfen liefern. Die Richter des Dorfes (Bttsche)[3], von den Verwandten des Ermordeten erwählt, um die Höhe der Strafe für das Blut festzusetzen, erscheinen im Chati. Nachdem sie für die Verhandlung eine Zeit bestimmt haben, kommen alle Männer des rächenden Geschlechtes in voller Rüstung ebendorthin und stellen sich gegenüber dem Mörder und dessen Verwandten auf, die keine Waffen tragen dürfen. Ein Vermittler erhebt sich und leitet die Unterhandlungen zwischen den Parteien über die Höhe des Blutgeldes[4] ein, das je nach der Stelle und Würde des Getöteten verschieden berechnet wird. Sobald man sich geeinigt und der Richter seinen Spruch gefällt hat, werden silberne Schalen mit Bier gefüllt, in welches etwas Silber hineingeschabt worden ist, und nun haben die beiden feindlichen Sippen die Schalen zu leeren. Erst wenn diese Ceremonie vollzogen ist, hat die Rache vorläufig ein Ende, und der Mörder darf es wagen, den Chati zu verlassen.

---

1 Schaf, ein Widder = 1 Kalb. Mehr hierüber bei Radde l. c. S. 114 und 117, bei Chudatow l. c. S. 76 und bei Eristaw Auszug l. c. S. 196.

[1] Diese Sitte ist durchaus dem alten mosaischen Gesetz entnommen (IV. Buch Moses, Kap. 35 und V., Kap. 19.), wie so vieles andere im Volksleben der Chewsuren; hievon später mehr.

[2] (Kirchendiener.) Hievon später mehr.

[3] Bttschoba, die Rechtspflege.

[4] Hahns Angaben l. c. S. 289 sind in dieser, wie in manch anderer Hinsicht nicht ganz zutreffend.

Dann folgt jedoch erst die Gedächtnisfeier für den Gemordeten. Zu diesem Zwecke erscheinen die Männer des rächenden Geschlechtes im Dorfe des Mörders, stellen sich auf dem Dache eines Hauses auf und fragen die Gegner: „Gebt ihr das Los des Blutes?“ Lautet die Antwort: „Wir geben es,“ so beginnt die festliche Bewirtung der Ankömmlinge auf Kosten des ganzen Dorfes, und am darauffolgenden Tage werden von den Rächern aus den Herden des Dorfes zwei der fettesten Schafböcke ausgewählt, geschlachtet und mit anderen Dingen von den Dorfbewohnern zu einem Mahle gerichtet. Nach dem Mahle wählen die Rächer aus ihrer Mitte zwei angesehene Personen: „Hunde-Katzen“ genannt, die sich aus dem Vermögen des Mörders einiges auswählen können, was ihnen gefällt. Diese Entschädigung ist jedoch in dem festgesetzten Blutpreis nicht inbegriffen, der stets eine solche Höhe erreichte (4—600 Schafe oder deren Äquivalent in anderem Vieh), daſs er weit die Leistungsfähigkeit eines Einzelnen überstieg. Hier trat das Geschlecht für sein Mitglied ein und bezahlte den Blutpreis. Nun war zwar der Friede zwischen den Geschlechtern hergestellt, jedoch die beiderseitigen Onkel von mütterlicher Seite durften noch lange nicht Frieden schlieſsen. Dazu war ein ganz besonderes Sühnopfer im Chati nötig und ein an den Onkel des Gemordeten zu leistendes Blutgeld, dessen Betrag oft mehr als 100 Schafe erreichte. Nichtsdestoweniger oblag dem Geschlecht des Mörders noch immer, auch wenn keine Blutrache genommen wurde, die Pflicht eines jährlichen Opfers für das Gedächtnis der Seele. Im Hause des Getöteten muſste während des groſsen Chatifestes im Dorfe des rächenden Geschlechtes — jeder Chati hat sein besonderes Jahresfest — ein Stück Vieh zum Opfer gebracht werden. Auch wenn der Hergang schon Jahrhunderte alt war, oblag dem Geschlecht noch die Pflicht, für seinen Angehörigen diesen geheiligten Brauch zu befolgen.

Es gab nur einen Fall, in dem von thätlicher Ausübung der Rache oder von Lösegeld Abstand genommen wurde. Wenn nämlich im Hause des Ermordeten einer seiner Angehörigen schwer erkrankt darniederlag, und der Kadagi[1] weissagte, daſs der Kranke sterben würde, falls man dem Mörder nicht verzeihen sollte, dann gingen die Rächer zum Hause des Feindes und riefen hinein: „Wir verzeihen Dir. Möge das Volk und der Heilige es erfahren! Ich werde nicht in Dein Haus dringen, Dich auf Deinen Wegen nicht zurückhalten; Dein Haus und Dein Bett sollen Dir gehören“.

[1] (Wahrsager.) Hievon später mehr.

Bei den großen Schwierigkeiten und den ungeheuren Kosten, die eine solche Versöhnung einem ganzen Geschlecht auferlegte, ist es erklärlich, wenn sie manchmal nicht zustande kam, und eine Gewaltthat eine ganze Reihe anderer zeitigte.

Nach Eristaw[1] wurde Mord an Frauen und Kindern nicht mit Blutrache verfolgt, sondern gab den Angehörigen nur das Recht, vom Mörder oder dessen Geschlecht eine Entschädigung zu beanspruchen, deren Höhe sich gleichfalls nach einem bestimmten Tarif bemaſs, wobei in Betracht zu ziehen war, welche Stellung die Getötete zu dem Verlangenden eingenommen hatte, ob sie seine Frau, seine Schwester oder seine Tochter gewesen war.

Das Blut- oder Wergeld wurde nach den Rechts- und Sittenbegriffen der Chewsuren nicht als Strafe, sondern nur als Entschädigung an den Verletzten oder dessen Angehörige angesehen[2]. Man erachtete die That nicht als einen Kriminalfall, sondern als eine schadenbringende Handlung, die dem Leidenden und seinen Verwandten den Rechtsanspruch auf Entschädigung gab. Der verbrecherische Wille des Thäters wurde gar nicht in Betracht gezogen. Darum muſste auch, je höher die Person des Getöteten oder Verwundeten, und je näher sie im Verwandtschaftsgrade dem ersten Rächer gestanden hatte, desto gröſser der Entschädigungsanspruch sein, wobei immer in Betracht kommt, daſs der Onkel von mütterlicher Seite als der nächste Verwandte angesehen wurde.

Bei nicht tötlichen Verletzungen war die Versöhnung durch Sühnegeld leichter; dessen Höhe richtete sich nach der Gröſse der Wunde, nach dem Körperteile, an welchem sie sich befand, und darnach, ob sie eine Veränderung des Körperteiles zur Folge

---

[1] Eristaw, Auszug etc. l. c. S. 168, 169 u. 172. Bei dieser Gelegenheit sei auf den auffälligen Widerspruch hingewiesen, der dort zum Ausdruck kommt. S. 168 heiſst es: „Für das Blut einer ermordeten Frau, wenn sie keine Verwandte ist, ist eine Strafe von 60 Kühen bestimmt; wenn die Gemordete „doppelt“ d. h. schwanger war, von 80 Kühen. Dabei muſs der Mörder für die Schwestern der Getöteten 9 Schafböcke geben, ebensoviele den Töchtern und der Tante, den Onkeln aber 5 Kühe“, und S. 169 heiſst es: „Auf eine sonderbare Erscheinung im Sittenrechte der Chewsuren sei aufmerksam gemacht: Der Mord von Frauen und Kindern wird nicht verfolgt. Der Schuldige wird in diesem Falle zu Gunsten der Verwandten der Frau mit einer Strafe von 5 Kühen belegt und die Sache wird damit geschlossen“, und S. 172: „In manchen Fällen bekommt eine verwundete Frau gröſsere Entschädigung als ein Mann, und wenn sie bei den Eltern, beim Bruder oder sonst bei Verwandten wohnt, hat sie Anspruch auf ein Blutgeld.“

[2] Eristaw, Auszug etc. l. c. S. 168.

hatte, und ob eine Verstümmelung damit verbunden war[1]. Es bestand für jede besondere Art von Verwundung ein eigener Tarif, und hierbei kam bei klaffenden Wunden ihre Länge in Betracht. Man maſs diese sonderbarer Weise mit Weizen- und Gerstenkörnern, die man auf einen der Länge der Wunde entsprechenden Faden so legte, daſs auf jedes der Länge nach gelegte Gerstenkorn ein quergelegtes Weizenkorn folgte; von der ganzen Körnerzahl wurden $^{2}/_{3}$ weggenommen, und so viel Körner übrig blieben, so viel Kühe waren als Sühne zu zahlen[2]. Für Verstümmelungen von Augen, Ohren u. s. w. gab es abermals einen besonderen Tarif, und endlich auch einen für Wunden der Ehrlosigkeit, d. h. solche, welche im Rücken oder am Unterleibe, oberhalb der Knie und unterhalb der Brust beigebracht waren; diese unterlagen einer besonders hohen Buſse.

Bei zweifelhaften körperlichen Vergehen oder wenn der Beklagte bei solchen gegen das Eigentum, seine Schuld nicht eingestehen wollte, und keine Thatzeugen vorhanden waren, kam es zum Eide, der mit umständlichem Ceremoniell im Heiligtum der Gemeinde, im Chati, abgelegt wurde, und mit dem man es so ernst nahm, daſs wohl niemand einen Meineid schwor. Chudatow klagt, daſs erst das Eindringen der Civilisation in dieser Hinsicht eine Veränderung im ungünstigen Sinne hervorgerufen habe, und daſs der Chewsure bei Eiden dem russischen Richter gegenüber kaum ebenso zuverlässig sei, wie gegen den einheimischen. Ist jemand zu Unrecht beschuldigt und kann er seine Unschuld nicht anders nachweisen, so wird ihm gestattet, den Reinigungseid zu leisten. Dieser besteht darin, daſs der Schwörende vor versammeltem Volke in einer Hand eine lebendige Katze, — die Katze gilt den Chewsuren als das unreinste Tier — in der anderen einen Stab hoch erhebt und den Fluch über alle ausspricht, welche seine Unschuld kennen, ohne sie öffentlich zu bezeugen. Mit dem Stocke den Kopf der Katze berührend, ruft er, daſs die Leiche desjenigen, der die That begangen habe, und die Leichen derjenigen, die seine Unschuld bezeugen könnten und es dennoch nicht thun, von der Katze begleitet werden sollen; diese solle auch deren Gedächtnisfeier durch Schreien unterbrechen und ihnen sogar im

---

[1] Näheres hierüber bei Eristaw, Auszug etc. l. c. S. 172 ff. und bei Chudatow l. c. S. 76 ff.

[2] Haxthausen berichtet ähnliche Gebräuche von den Osseten, l. c. Bd. II. S. 30 ff.

Jenseits keine Ruhe lassen, sondern sich ihnen dort auf Schulter und Kopf setzen. Eine solche Beschwörung hat stets den gewünschten Erfolg; denn es giebt keine gröfsere Schändung in den Augen des Chewsuren, als einen Verstorbenen in Verbindung mit einer Katze zu bringen.

Der Umstand, dafs Eide — auch Reinigungseide — unter weitläufigem Ceremoniell und nur bei Nacht geschworen werden, erhöht das Feierliche sowie den Wert und die Wirkung solcher Handlungen. Meistens sind Vereidigungen nur nach bestimmten Vorbereitungen, wie mehrmaligem Fasten und öfterem Baden des Schwörenden, gestattet; sie werden im Chati, in Gegenwart der alten, über alles verehrten und heilig gehaltenen Geschlechtsfahne (Droscha) vorgenommen, wobei die Verwandten des Schwörenden den Schwur bekräftigen müssen. Diese Fahne, welche stets im Heiligtum verwahrt wird, hat eine so grofse Macht über das Volk, dafs jeder Chewsure nur mit Ehrfurcht zu diesem Embleme aufblickt, welches seit alten Zeiten in so vielen Kämpfen den Streitern vorangetragen wurde.

Eigentümlich ist ferner die Form eines Reinigungseides, durch den sich jemand vom Verdachte der Schuld des Mordes befreien kann. Die Verwandten des Getöteten stellen auf dessen Grab bestimmte, vorgeschriebene Speisen und einen grofsen Napf mit Bier, und die hinzugezogenen Richter (Bttsche) losen unter sich einen aus, der den Eid abnehmen soll. Der Beschuldigte erscheint dann mit acht seiner nächsten Verwandten am Grabe des Ermordeten vor dem durch das Los bestimmten Richter; dieser stöfst dem Beschuldigten und dann der Reihe nach seinen Verwandten mit einer spitzen Klinge in die Ohrmuschel, so dafs ein Blutstropfen auf das Grab fällt[1]. Hierauf spricht ein Verwandter des Getöteten zu dem Beschuldigten: „Wenn Du schuldig bist, sollst Du im Jenseits der Diener des Getöteten sein, ihm die Schuhe flicken, ihm Wasser bringen und sorgen, dafs es ihm an nichts gebreche.“ Unmittelbar darnach segnet ein hinzugezogener Diener des Heiligtums, der Chuzi (hiervon später), Speise und Trank; die beiden Hauptbeteiligten nehmen darauf jeder eine Schale mit Bier in die Hand, in welche etwas Silber eingeschabt worden ist, und trinken sie aus. Dies thun sie dreimal,

[1] Auch diese Sitte der Chewsuren, wie viele andere, hat eine gewisse Ähnlichkeit mit manchen durch das mosaische Gesetz vorgeschriebenen Übungen. 5. Buch Mos., Kap. 19 u. 2. Buch, Kap. 21.

worauf man sich zu einem Versöhnungsmahle vereint, bei welchem die oben erwähnten Speisen und Getränke verzehrt werden; hiermit ist die Aussöhnung geschlossen. Das Unabhängigkeitsgefühl des Chewsuren ist nämlich so grofs, dafs er auch im Jenseits nicht der Diener von irgend jemand sein will, und er wird daher diesen Eid niemals leisten, wenn er sich schuldig fühlt. Hierbei ist zu bemerken, dafs die Aussöhnung bei allen Gerichtsverhandlungen nur dann als vollendet angesehen wird — auch bei Körperverletzungen, Beleidigungen u. s. w. — wenn die Gegner sich von Angesicht zu Angesicht gegenüber gestanden und den erwähnten Versöhnungstrunk vollzogen haben; man nimmt an, dafs sie sonst noch immer einander zürnen, sich „einander nicht mit Wohlwollen ansehen" und darum in eine Erneuerung der Feindschaft verfallen könnten. Ist also ein Urteilsspruch in Abwesenheit des einen Beteiligten gefällt worden, so besteht für den Richter die Pflicht, den Verurteilten zum Gegner zu führen und beide miteinander auszusöhnen. Es liegt eben der ganzen chewsurischen Rechtspflege der Gedanke der Sühne zu Grunde, nicht der der Strafe. Der Geschädigte soll entschädigt und der Frieden unter den Verfeindeten wieder hergestellt werden. Entehrende Wirkung ist mit keinem Urteile verbunden.

Bei Besitzstreitigkeiten [1] von geringerem Belang giebt es eine Form, welche man das Aufsichnehmen der Schuld (Chelis-momkedi) nennt; der Kläger nimmt z. B. aus dem Grundstücke, um dessen Besitz es sich handelt, eine Hand voll Erde, und indem er sich diese in Gegenwart der Richter auf den Hals legt, spricht er: „Es möge auf mir die Sünde der Erde lasten, wenn ich lüge. Das bestrittene Land gehört mir."

Einer ganz absonderlichen Sitte mufs ich noch Erwähnung thun. Wenn bei bürgerlichen oder kriminellen Streitfällen der Verurteilte den Sühnepreis nicht bezahlt, kann der Empfangsberechtigte irgend eine andere Person ohne deren Einverständnis wählen und von dieser, dem Mzewali, die Begleichung des Sühnegeldes innerhalb einer bestimmten Frist verlangen. Der Mzewali hat aber dann das Recht, es in doppelter Höhe wieder von einer anderen von ihm gewählten Person zu fordern. Auch der zweite Mzewali kann, immer mit Verdoppelung der Schuld, diese auf

---

[1] In diesen Rechtsformen, wie in der ganzen Gerichtspflege finden sich Spuren der grusinischen Gesetzgebung, die ja (siehe S. 36 und 47) bis zum 14. Jahrhundert auch in Chewsurien zum Teile Geltung hatte.

einen dritten übertragen und so fort, so daſs der ursprüngliche Betrag ins ungeheuere anwachsen und den eigentlichen Schuldner, auf den das Ganze schlieſslich doch zurückfallen muſs, völlig ruinieren kann. Eristaw[1] erzählt einen Fall, wo eine solche Schuld innerhalb drei Jahren auf das 21 fache anwuchs. Niemand kann sich dieser Verpflichtung entziehen, wenn er zum Mzewali gewählt wird; das wäre eine Schande und würde ihm die Feindschaft der ganzen Gemeinde zuziehen. Auſserdem giebt es noch ein wirksames Mittel hiegegen, das niemals versagt: die Aufrichtung des Denkmals des Fluches. Der Fordernde errichtet neben dem Heimatdorfe des gewählten Mzewali einen Steinmann, legt Menschenkot darauf und hängt an einen hineingesteckten Stab eine Katze oder einen Hund, welche Handlung er mit den Worten begleitet: „Es sei dies für deine Seele und für die Seelen deiner verstorbenen Angehörigen." Solche Schmach kann kein Chewsure ertragen; er würde dadurch ehr- und rechtlos und von seinen Volksgenossen als ein Verstoſsener angesehen werden. Will er sich von diesem Banne befreien, so bleibt ihm nichts übrig, als zu zahlen und an dem Orte, wo das „Denkmal des Fluches" errichtet wurde, ein Schaf zu schlachten und es dort mit seinem Gegner und den dazu geladenen Zeugen zu verzehren. Dann sind die „Seelen befreit", und der Bann ist gelöst.

Es muſs hervorgehoben werden, daſs die Chewsuren noch heute, ungeachtet aller von der russischen Verwaltung gemachten Anstrengungen und trotz der schwierigen Handhabung ihrer eigenen Rechtspflege es häufig verschmähen, die Hilfe der russischen Gerichte anzurufen und ihre Streitigkeiten nach althergebrachter Weise unter sich austragen. Sitte ist eben mächtiger als Gesetz, und die Chewsuren haben mehr Zutrauen zu den eigenen Richtern, weil diese mit ihren Lebensanschauungen, Verhältnissen und Rechtsbegriffen besser vertraut sind, als fremde Richter, und weil jene auch jeden Streitfall schon von seiner Entstehung her kennen.

Dabei fällt ins Gewicht, daſs der heimische Richter für jeden einzelnen Fall gewählt werden kann. Es giebt zwar in jeder Gemeinde einige angesehene Männer „von Gottes Gnade erfüllt, ohne Aufregung, erfahren, klug und vertraut mit dem Sittenrechte", die man als Richter anerkennt, aber im Notfalle kann der Richter auch aus einer anderen Gemeinde gewählt

[1] Auszug l. c. S. 178.

werden. Die Wahl steht aber in keinem Falle den Parteien zu, sondern einem Vermittler (Schuamawalni). Diesem, der mit keinem der Streitenden verwandt sein darf, wird eine grofse Bedeutung beigemessen. Die Richter sagen zu ihm: „Dir ist der Sachverhalt besser bekannt; du hast schon mit beiden Parteien gesprochen, und es ist dir bekannt, unter welchen Bedingungen sie sich etwa versöhnen würden.“ Der Vermittler bestimmt die Anzahl der Richter, und im Einvernehmen mit den Parteien kann er ihre Zahl sehr beschränken, um hohe Kosten zu vermeiden. In schweren Fällen sind es deren 10—15, in leichten gewöhnlich nur 3—6. Die Entschädigung für die Mühewaltung der Richter zahlt bei Streitigkeiten, bei denen es sich nicht um Eigentum handelt, der Obsiegende, und zwar im Verhältnisse zur Höhe des ihm zugesprochenen Sühnepreises; bei Besitzstreitfällen aber haben beide Parteien für die Kosten aufzukommen. Arme zahlen wenig oder gar nichts. Der Vermittler hat gleichen Anteil wie einer der Richter. Während eine Rechtsangelegenheit schwebt, dürfen die Parteien weder Richter noch Vermittler bewirten. Damit die Streitenden einander nicht so leicht in die Haare geraten, findet die Gerichtspflege nicht im Dorfe statt, sondern im Chati, oder wenn die Streitenden aus verschiedenen Dörfern sind, an einem Platze zwischen beiden Ortschaften, auf einer Höhe oder in einem Hain, am Ufer eines Baches u. s. w. Aus gleichem Grunde und um es im Falle des Ausbruchs von Feindseligkeiten den Leuten schwerer zu machen, sich zu finden, werden die Verhandlungen bei Nacht erledigt. Die Justiz mufs rasch sein; auch im verwickeltsten Falle darf die Rechtspflege nicht mehr als 2—3 Tage beanspruchen. Jedermann hat sich vor Gericht anständig zu verhalten. Wem das erste Wort gebührt, dem Kläger oder dem Beklagten, entscheidet das Los. Hat der Erste seine Aussage gemacht, so wird er abgeführt, und der Gegner kommt zum Wort, nachdem man ihm die Erklärung des anderen vorgetragen hat. In gleicher Ordnung folgen die Erwiderungen. Rechtsmittel sind: die Zeugen, Eide und Aufsichnehmen der Sünde (s. oben S. 58.) Die Vertrauenswürdigkeit eines Zeugen wird vor seiner Vernehmung sehr in Betracht gezogen, und die Richter können verdächtige Zeugen abweisen. Stützen sich aber beide Parteien auf denselben Zeugen, so mufs er vernommen werden. Konfrontation sich widersprechender Zeugen ist gestattet. Bei Mord und Körperverletzung wird es nicht leicht vorkommen, dafs ein Chewsure seine Schuld leugnet, und zur Eidesleistung,

die er für eine drückende Pflicht hält, schreitet er nur ungern. Darum fafst er auch eine Zeugschaftsleistung, die zum Eide führen könnte, als eine folgenschwere Zumutung auf und sucht sich ihr, wenn immer möglich, zu entziehen. Der Eid wird nicht vor den Richtern abgelegt, auch nicht vor den Parteien, sondern im Chati (S. 57), vor einem von den Verwandten der Gegenpartei des Schwörenden gewählten Vertrauensmann und einem ganz unparteiischen Zeugen, die dann ihrerseits dem Richter Meldung über die vollzogene Handlung zu erstatten haben. Bei Besitzstreitigkeiten werden, je gröfser der Wert des Gegenstandes ist, desto mehr Zeugen vernommen, bei Sachen von geringem Wert nur einer und auch dieser meist unvereidigt.

Wenn die oben geschilderten Verhältnisse der Blutrache schon eine Erklärung für den kriegerischen Geist und die allezeit kampfbereite Erscheinung des Chewsuren bilden, so war auf beides sicherlich auch die Lage des Landes von Einflufs. Im N. grenzen unmittelbar an das chewsurische Gebiet die Wohnsitze der unruhigen und räuberischen Tschetschenen, noch dazu die ihres tapfersten Stammes, der Kisten, von welchen das Wesentliche schon früher mitgeteilt wurde[1]. Diese sind bis heute bei den ringsum wohnenden Bergvölkern als die verwegensten Pferdediebe gefürchtet, und zwar, wie ich mich selbst überzeugen konnte, mit Recht. Die Chewsuren lagen deshalb wie wegen anderer Räubereien in beständiger Fehde mit ihnen, und endlich bildete die Religionsverschiedenheit — die Kisten sind wie alle Tschetschenen fanatische Muhamedaner — einen Grund des Hasses und der gegenseitigen Befeindung beider Völker. Niemals hörte der Kriegszustand zwischen ihnen auf, und fast in jedem chewsurischen Dorfe wird man an den Mauern der Türme noch heute eine Anzahl vertrockneter Menschenhände angenagelt finden, welche den erschlagenen Feinden abgeschnitten und als Trophäen heimgebracht worden waren[2].

Auch mit den Eristawen der Aragwa[3] befanden sich die Chewsuren in beständigen, blutigen Kämpfen. Wiederholt brachen diese mächtigen Feudalherren in chewsurisches Gebiet ein. In den Volksliedern wird besonders häufig des grausamen Eristaws Surab gedacht, der bei Gelegenheit eines Einfalls ein furchtbares Blutbad

---

[1] Bd. I. Kap. VIII. S. 204 ff.
[2] Siehe auch Abich, Reisebriefe I. S. 426. Radde l. c. S. 251.
[3] Siehe Bd. I. Kap. XXV. S. 919 f.

anrichtete, wobei er die Kinder totdreschen liefs. Während der langwierigen Kämpfe der Russen mit den muhamedanischen Bergvölkern standen die Chewsuren natürlich beständig auf dem äufsersten Posten (S. 36 u. 50) und hatten sich fortwährender Angriffe aller tschetschenischen und der mit ihnen verbundenen lesghischen Stämme zu versehen.

Lage und Bauart der Dörfer mufsten sich diesem immerwährenden Kriegszustande anpassen. Man wählte zur Anlage der Dörfer leicht zu verteidigende Stellungen aus: hochliegende, vorspringende Terrassen an steilen Berghängen, manchmal auch Bergkämme; auf feindliche Überfälle mufste man ja stets gefafst und darum zur Verteidigung immer gerüstet sein. Dementsprechend pflegte man die Häuser dicht aneinander und in Staffeln übereinander zu bauen; ihre hohen Mauern aus schwarzen Schieferstücken sind mit staunenswertem Geschicke ohne jegliches Bindemittel errichtet aber trotzdem von grofser Festigkeit, und in so tadelloser Weise ist das unregelmäfsige Baumaterial übereinander geschichtet, dafs man selbst mit dem Richtscheit nicht die mindeste Unebenheit daran nachweisen könnte (siehe Abbildung 126 und 127). Bei den trutzigen, 20—25 m hohen Türmen, von denen fast jedes Dorf einen oder mehrere besitzt, erregt dies unser besonderes Erstaunen. Diese Türme zeichnen sich aufserdem durch weit elegantere Form vor den swanetischen aus[1], haben zwar auch quadratischen Grundrifs, verjüngen sich aber nach oben so stark, dafs ihre Gestalt schlank erscheint; dabei machen sie dennoch den Eindruck ungemeiner Festigkeit. Die Mauern sind von tadelloser Glätte und mit solcher Genauigkeit hergestellt, dafs zwischen den unregelmäfsigen, schwarzen Schieferstücken auch nicht die kleinste Lücke bleibt. Das Dach ist von spitzer Kegelform, seine Seiten jedoch sind nach aufsen schwach gewölbt. Es ist gleichfalls aus Schieferstücken gebildet, zwischen welchen in gleichen Zwischenräumen horizontale Lagen dünner Schieferplatten ruhen, die über die allgemeine Böschung etwas hinausragen, so dafs also bei der nach oben sich rasch zuspitzenden Form des Ganzen die konvexen Aufsenlinien des Daches regelmäfsig gestuft erscheinen. Jeder Turm hat vier Stockwerke, von denen zwei mit Schiefsscharten versehen sind, während die obersten zwei durch schmale Balkone und Fallklappen verteidigt werden[2].

---

[1] Bd. I. S. 345 und 445.

[2] Abbildung der Türme und deren inneren Querschnittes bei Radde l. c. S. 250 u. 251.

Die Häuser haben alle mehrere Stockwerke sowie etwas vorstehende, flache Dächer; wo sie über einander am Hange stehen, bildet meist das Dach des einen Hauses den Zugang zur Thüre des nächsten [1]. (Siehe Abbildung 126 und 127.) So stellen sie eigentlich ein Konglomerat von Bauten dar, das mit seinen schwarzen, hohen Schiefermauern, in welchen sich nur hie und da kleine Öffnungen befinden, den Eindruck einer umfangreichen, alten Burg macht, etwa wie ein mittelalterliches Raubritternest. Es ist einleuchtend, dafs bei solcher Bauart und Lage der Dörfer deren Bewohner dem Feinde leicht widerstehen konnten, zumal sie infolge ihres engen Beisammenlebens jeden Augenblick, in Vollzahl alarmiert, zur Verteidigung auf den Zinnen der Häuser zu erscheinen vermochten.

Im Erdgeschofs eines jeden Hauses befinden sich die Stallung für das Vieh und der Aufbewahrungsort für das Wirtschaftsgeräte, im oberen Geschosse die Wohnräume für die Familie; alles ist primitiv und nur mit dem notdürftigsten Hausrat versehen [2]. Die Wände bestehen aus rohem Mauerwerk, und da bei dem Fehlen von Schornsteinen es dem Rauch überlassen bleibt, zu entweichen, wie er kann, sind sie dicht mit Glanzrufs überzogen. Fenster kommen selten vor; an ihre Stelle treten Luftlöcher oder Schiefsscharten. Von Reinlichkeit kaum eine Spur. Die Behausungen centralafrikanischer Neger können im Vergleich mit chewsurischen Wohnstätten als Muster von Reinlichkeit und Bequemlichkeit gelten.

Der Besitz des Chewsuren ist gewöhnlich kein grofser. Das hochgelegene Land ist nicht fruchtbar; lange währt der Winter und kurz ist der Sommer. Sogar die Weideplätze sind beschränkt, weil selbst von den höchstgelegenen und steilsten Bergwiesen, oft mit unendlicher Mühe, das Heu eingeheimst wird, um den Viehstand durch den langen Winter zu bringen. Brotfrucht mufs an weit entfernten Orten gegen Butter, Käse und Wolle eingetauscht werden. Das kleine, unwirtliche Land kann also nur eine beschränkte Bevölkerung ernähren, und dieser Umstand mag Anlafs zur Entwicklung weiterer höchst eigentümlicher Sitten gegeben haben.

Die chewsurische Familie bringt nur wenige Kinder hervor, und die Seelenzahl dieses urkräftigen Volkes hat sich daher in langen

---

[1] Die Dächer der Häuser sind es, wo das öffentliche Leben, die Feste, Versammlungen etc. sich abspielen.

[2] Abbildung von solchem bei Radde l. c. S. 254.

Zeiträumen kaum vermehrt. In den ersten drei Jahren der Ehe gilt es überhaupt als Schande, Kinder zu bekommen, und man weifs sich davor zu hüten. Schon die jungen Mädchen, die es im Punkte der Sittlichkeit meist nicht sehr strenge nehmen[1], wissen Folgen ihrer Leichtfertigkeit zu vermeiden. Wird aber eine dennoch von unehelicher Schwangerschaft betroffen, so nimmt sie sich selbst das Leben, um der Schande aus dem Wege zu gehen.

Die Ehen werden zwar erst geschlossen, wenn die jungen Leute erwachsen sind, aber die Eltern vereinbaren sie häufig schon zur Zeit, wo diese noch im Kindesalter stehen. Wurde die Werbung angenommen, so treten die beiden Familien in verwandtschaftliche Beziehungen zu einander; der Vater des kleinen Bräutigams hat dann die Verpflichtung, dem Vater der Braut, bis diese erwachsen ist, jährlich bestimmte Geschenke (ein Quantum Schnaps und etwas Kleiderstoff) zu machen, und jedesmal zu Neujahr hat ein Bruder oder eine Schwester des Bräutigams ins Haus der Braut ein „Brot des Glückes“ (bedis-kweri) zu bringen, welches das Mädchen zu essen verpflichtet ist. Bei solchen Vereinbarungen oder Verlobungen, gleichviel ob die Brautleute noch Kinder oder schon erwachsen sind, bedient man sich stets einer Heiratsvermittlerin. Diese hat, indem sie die Werbung von Seiten der Eltern des Jünglings übernimmt, dem Vater der Braut gleichzeitig gewisse Geschenke — gewöhnlich eine Münze, einen Fingerhut oder einen anderen Metallgegenstand von geringem Werte — zu überbringen. Nach dem Abschlusse der Verlobung kann das Mädchen keine andere Verbindung mehr eingehen, und selbst ein allenfallsiger Raub durch einen Dritten — Mädchenraub gehört zu den Landessitten, wovon später mehr — würde für dasselbe und seine Verwandtschaft die schwersten Folgen nach sich ziehen. Es gilt als ein grofser Schimpf für den Bräutigam und seine Familie, wenn die endgültige Verbindung durch die Familie der Braut oder durch Dritte verhindert wird. Zu bemerken ist, dafs Verwandtschaftsehen, bis zu sehr entferntem Grade sogar, aufs allerstrengste verboten sind[2]. Da sich aber unter den Bewohnern ein und desselben Dorfes, die ja alle zu einem Geschlechte (S. 46 und 51) gehören, stets ein gewisser Verwandtschaftsgrad nachweisen läfst, kommt es kaum vor, dafs eine Heirat zwischen Angehörigen des gleichen Dorfes stattfindet.

---

[1] Chudatow l. c. S. 72.
[2] Chudatow l. c. S. 69.

Die Eheschliefsungsbräuche sind äufserst mannigfaltig und verwickelt und haben meist symbolische Bedeutung. Nur das Wichtigste hiervon kann ich mitteilen. Die beiden Väter verständigen sich persönlich über den Zeitpunkt der Hochzeit. Am Hochzeitstage schickt der Vater des Bräutigams dem der Braut durch zwei angesehene Männer zwei Schafe, von denen das eine im Dorfheiligtum (Chati), das andere im Hause der Braut geschlachtet wird. Die Mutter der Braut bäckt zwei grofse Festbrote (Kada) und sämtliche Mädchen des Dorfes kommen zur Braut, legen ihr die Festkleider an und geleiten sie samt den Eltern und Verwandten bis zum Ende des Dorfes, wo das eine der Brote von ihnen zerschnitten und gegessen wird; dann verabschieden sie sich, und auch die Eltern kehren nach Hause zurück. Auf dem Wege zum Dorfe des Bräutigams folgt die Braut den beiden von diesem abgesandten Männern und einigen ihrer entfernteren eigenen Anverwandten, die alle beritten sind, während es für das Mädchen eine Schande wäre, zu reiten; die Eltern der Braut dürfen dabei nicht anwesend sein. Während des Marsches zum Dorfe des Bräutigams wird das zweite Hochzeitsbrot verzehrt. Vor dem Dorfe schon wird die Braut von der ganzen Bewohnerschaft eingeholt, und zwar ist die Ehre für sie um so gröfser, je weiter man ihr entgegengeht. Bewirtung mit Branntwein wartet der ankommenden Begleitung und die Braut wird ins Haus des Bräutigams geleitet. Dieser hat sich aber bei ihrer Ankunft zu verstecken und darf sie nicht sehen; sie wird von den Frauen des Hauses in einen besonderen Raum geführt und bleibt dort mit ihnen. Die Mitgekommenen aber werden in das beste Gelafs des Hauses geladen, wo alles schon für das Fest hergerichtet ist. Man sagt ihnen allerlei Schmeichelhaftes, so z. B. das Haus gehöre nun ihnen. da sie die Jungfrau glücklich herbeigeführt hätten u. s. w. Die Männer begeben sich in jenen Raum. und nachdem ein Schaf zu Ehren des Dorfheiligtums (Chati) geopfert wurde, beginnt ein Festmahl. bei dem viel Schaffleisch verzehrt, nicht wenig Schnaps und Bier getrunken, gesungen und getanzt wird. Erst nach einiger Zeit fragt jemand, wie zufällig, nach dem Bräutigam und darauf holen ihn alsbald zwei Abgesandte herbei. Alles erhebt sich bei seinem Eintritt. und man setzt ihn auf den Ehrenplatz; er darf jedoch weder am Gelage, noch an Gesang und Tanz teilnehmen, sondern nur einen einzigen, ihm vorgesetzten Becher Schnaps leeren. Die Frauen nehmen an dem Festmahl der Männer nicht teil, auch

nicht am Tanze, der überhaupt für Frauen als unschicklich gilt[1]. Das Gelage dauert meist drei Tage und endet gewöhnlich mit allgemeiner Trunkenheit und mit Geräufe. Es ist während dieser ganzen Zeit dem Bräutigam nicht gestattet, sich irgendwie der Braut zu nähern; ein solcher Annäherungsversuch gilt als schändlich.

Nach der Hochzeit kehrt die Braut mit den Verwandten, die sie begleitet haben, und dem Bräutigam[2] ins Elternhaus zurück; dort findet bei ihrer Rückkehr ein schon vorbereitetes, Fest statt mit geladenen Gästen, ähnlich wie vorher im Hause des Bräutigams. Dieser aber kehrt, ohne seine Braut wiedergesehen zu haben, nach drei Tagen ins väterliche Haus zurück, während die junge Frau nun wiederum ein volles Jahr bei ihren Eltern bleibt. Dem Neuvermählten ist es aufs strengste verboten, sich im Laufe dieser Zeit seiner Frau zu nähern, ja nicht einmal in ihrem Dorfe darf er sich zeigen. Nur dann wird eine Ausnahme erlaubt, wenn der in den Ehestand Getretene elternlos sein sollte; in diesem Falle bleibt die junge Frau gleich bei ihm, um seine Wirtschaft zu führen.

Erst nach Ablauf eines Jahres darf der junge Ehemann seine nächsten Verwandten absenden, um die Erkorene zu holen, welche dann, von einigen ihrer Verwandten geleitet, in das Haus ihres Angetrauten zieht. Nun werden der Dekanosse, einer der ersten Priester im Heiligtum, und der Chewis-beri, der erste Würdenträger des Ortes, (von beiden später mehr) herbeigeholt. Der Dekanosse spricht ein Gebet und heftet mit einer Nadel die Kleider der Brautleute als Zeichen ihrer gänzlichen Vermählung aneinander, worauf die Mutter des Bräutigams das Ehebett richtet; sie selbst bringt das junge Paar zu Bette und segnet es dann mit den Worten: „Es wache das Kreuz über Euch, blühet auf und altert süfs in Liebe zu einander". Damit beginnt die eheliche Gemeinschaft, ein prosaisches Leben der Pflichten, voll Arbeit und Entbehrungen für die Frau. Mann und Frau sehen sich in Gegenwart Fremder weder an, noch sprechen sie miteinander; dies gilt als unschicklich. Überhaupt teilt der Mann nach den ersten drei Tagen das Bett nicht mehr mit der Gattin; nur manch-

[1] Das deutet auf muhamedanischen Einflufs, denn bei allen christlichen karthwelischen Stämmen ist der Frau der Tanz gestattet.

[2] Nach Chudatow l. c. S. 30; nach Urbneli hingegen, Auszug l. c. S. 161, ist der Bräutigam weder hierbei zugegen noch bei dem darauffolgenden Feste.

mal schleicht er sich ganz verstohlen zu ihr. Erst nach der Geburt des ersten Kindes pflegt man ganz intim zusammenzuleben. Es wurde schon hervorgehoben (S. 64), daſs es jedoch für eine Schande angesehen wird, vor dem dritten Jahre der Ehe (dem zweiten des ehelichen Zusammenlebens) Kinder zu bekommen. Die Begattung selbst gilt als unreine Handlung[1] und beraubt den Mann für drei Tage des Rechtes, die heiligen Stätten zu betreten. Zärtlichkeit der Ehegatten untereinander ist überhaupt nicht üblich.



118. Chewsurin im Arbeitskleid.

Nichtsdestoweniger stehen die verheirateten Frauen mit verschwindenden Ausnahmen in Hinsicht der Sittlichkeit sehr hoch, und jede legt ganz besonderen Wert auf das Symbol der Weiblichkeit bei den Chewsuren, auf die Reinheit ihres Mandili (Kopftuch). Anderseits genieſst dieses aber auch so groſses Ansehen unter den Männern, daſs, wenn bei einem heftigen Streite oder Kampfe eine Frau ihr Mandili zwischen die Aufgeregten wirft, diese sofort ihre Waffen einstecken und auseinander gehen. Die Chewsurin kennt übrigens ihre Macht; schon in ihrem Äuſsern kommt sie durch ein gewisses freies Selbstbewuſstsein und durch stolzes Auftreten zum Ausdruck. Beleidigungen gegen eine Frau finden

[1] II. Buch Mos. Kap. 19, 15.

sehr strenge Ahndung, und dem Beleidiger (Mokwetili) werden allgemeine Verachtung und Feindschaft zu teil[1]. Eine des Ehebruches überführte Frau würde sich zweifellos das Leben nehmen.

Neben den Ehen, die schon seit dem Kindesalter vereinbart sind, und solchen, die später durch bestimmte Heiratsvermittler eingeleitet werden, — beides eigentlich modernere Formen des Eheschlusses — ist auch die ältere Form, „das Rauben der Braut", noch üblich (S. 64). Meistens vollzieht sich jedoch diese Handlung mit dem Einverständnis des Mädchens. Ist dies aber dann der Fall, wenn ein Mädchen sich von einem ihr genehmen jungen Manne rauben läfst, um den ihr vorher bestimmten Bräutigam nicht heiraten zu müssen, so haben die Verwandten des Räubers, dessen That als ein arger Schimpf für die Verwandtschaft des Bräutigams angesehen wird (S. 64), dem Verschmähten eine durch Richter festzusetzende, hohe Entschädigung (16—30 Kühe) zu leisten und durch reiche Geschenke auch die Eltern der Braut zu versöhnen. Ist dies geschehen, so kehrt die Geraubte ins Elternhaus zurück, und die Hochzeit vollzieht sich in den oben geschilderten Formen. Immerhin gilt ein solcher Raub auch nach der Sühne noch als Schmach für die Familie des Mädchens, und diese sucht dafür Rache zu nehmen durch den Gebrauch des „Springens auf das Dach" (Banse schechtoma). Die Brüder und Vettern des Mädchens ziehen nach dem Hause des Räubers, „betreten sein Dach" und bleiben dort solange, bis dieser Sühne bietet, indem er ein Schaf schlachtet und den Beleidigten ein junges Rind und einen kupfernen Kessel schenkt. Wird aber ein schon verlobtes Mädchen gegen seinen Willen geraubt, dann ist die Angelegenheit sehr ernst, und es entsteht zwischen den Angehörigen der Braut und denjenigen ihres Bräutigams einerseits und den Verwandten des Räubers anderseits Todfeindschaft, die gewöhnlich zu den schlimmsten Eigentumsbeschädigungen und Körperverletzungen führt, ja sogar öfters mit Mord endigt. Der wütende Bräutigam wird stets, wenn ihm nicht Genugthuung wird, den Räuber mit allen Mitteln verfolgen[2], ihm und seinen Angehörigen das Leben vergiften, während wiederum den Verwandten des Räubers die Pflicht obliegt, diesen in jeder Weise zu schützen. Das geraubte Mädchen aber sucht eine passende Gelegenheit, zu entkommen, um zu ihrem rechtmäfsigen Bräutigam zurückzukehren.

---

[1] Urbneli, Auszug l. c. 157.

[2] Chudatow l. c. S. 83 schildert eine interessante Gerichtsverhandlung, die sich aus Anlafs eines solchen Falles abspielte.

Auch Doppelehen sind bei den Chewsuren erlaubt, allein sie werden nur selten geschlossen, eigentlich nur in Fällen, wo die erste Frau krank, früh gealtert und entweder kinderlos ist oder nur weibliche Nachkommenschaft hat[1]. In diesem Falle ist aber der Ehemann verpflichtet, der Familie der ersten Frau eine Sühne von 5 Kühen zu leisten.

Als Mitgift (Satawno) bringt die Frau aufser einer reichlichen Ausstattung ihr Vieh in die Ehe. Schon gleich nach der Geburt erhält sie nämlich von ihren Eltern ein Schaf, ein Kalb und eine Kuh, welche mit der bis zu ihrer Verheiratung entstandenen beträchtlichen Zuzucht ihr Vermögen bilden. An dieses hat der Gatte jedoch keinen Anspruch. Die Frau dagegen hat das Recht, sich auf Kosten des Ehemannes jährlich eine neue Kleidung zu machen. Vollständige Gütertrennung ist Gesetz, ja die beiden Eheleute können sich bei Lebzeiten nicht einmal Geschenke von erheblichem Werte machen und beim Tode sich gegenseitig nicht beerben. Erbberechtigt sind auch nur die Söhne, nicht die Töchter, welche gewöhnlich nur eine reichliche Kleidung erhalten. Das Vermögen der Mädchen wird allein auf die obenerwähnte Weise gebildet. Im Falle der Kinderlosigkeit, oder wenn nur weibliche Verwandtschaft vorhanden ist, wird das Dorf der Erbe des Vermögens.

Ehescheidungen sind zwar gestattet, kommen aber sehr selten vor; denn der Mann, der seine Frau aus irgend welchem Grunde, z. B. Faulheit, Kinderlosigkeit, Kränklichkeit wegschickt, ist zur Leistung einer hohen, doppelten Entschädigung verpflichtet: einer Bufse für die Heirat (16 Kühe) und einer anderen für die von der Frau geleistete Arbeit (für jedes Jahr der Ehe eine Kuh, mit Ausnahme des ersten und letzten Jahres). Auch steht es der Geschiedenen frei, sich wieder zu verehelichen, und es bleibt ihr das Recht, wie es ihr im Ehestande zukam, sich jährlich auf Rechnung des früheren Mannes eine neue Kleidung zu schaffen. Unter solchen Verhältnissen wird so leicht niemand seine Frau fortschicken. Die Kinder bleiben dem Manne; nur das an der Mutterbrust befindliche darf die Frau mitnehmen und erhält dafür den jährlichen, reichlich bemessenen Unterhalt; sobald jedoch das Kind erwachsen ist, kehrt es zum Vater zurück.

Verläfst aber eine Frau ihren Mann, was als ein sehr grofser Schimpf für diesen angesehen wird, so mufs sie ihm versprechen,

---

[1] Auch dies entspricht wieder dem mosaischen Gesetz. 1. Buch Mose Kap. 16 u. 30.

nicht wieder zu heiraten; der Bruch dieses Gelübdes hatte nach chewsurischem Rechte, das freilich heute nicht mehr ausgeübt werden kann, für die Frau wie für den sie heiratenden Mann[1] Todesstrafe zur Folge. Man mufs diese Strenge als eine grofse Ungerechtigkeit gegen die Frau ansehen. In keinem Falle aber ist es dem Manne gestattet, seine Frau schlecht zu behandeln. Hiefür ist er der ganzen Gemeinde verantwortlich, welche in dieser wie in mancher anderen Hinsicht eine grofse Macht ausübt. Denn die Familie (Odschachi) steht im engsten Zusammenhang mit der Gemeinde oder Gesellschaft (Tamoba) und mufs sich ihr unterwerfen, wenn sie die daraus entspringenden Vorteile geniefsen will, ohne welche sie überhaupt nicht zu bestehen vermag. Aus dem Zusammenhang herausgerissen ist sie nichts mehr — ohne Schutz, ohne Achtung, ohne Verkehr, ohne Anteil an dem der Gemeinde gehörigen, bedeutenden Besitz an Weideplätzen und anderem Gut, kurz gemieden und geächtet.

Wie es bei allen kaukasischen Bergvölkern, christlichen und muhamedanischen, ausnahmslos der Fall ist, so bildet auch bei den Chewsuren die Frau für den Mann ein Mittel, seine Arbeitskräfte zu mehren. Alle Mühen, Sorgen und Pflichten lasten auf ihr, ihre Rechte aber sind wenige. Die Chewsurin teilt sich sogar in die schwersten Feldarbeiten und in das Versorgen des Viehes mit dem Manne, hat jedoch aufserdem noch Holz und Wasser herbeizuschleppen, zu mähen und zu dreschen; die Bereitung der Speisen, die Herstellung von Butter und Käse, das Fertigen der Kleider und des Schuhwerks, alles liegt ihr ob. Hingegen ändert sich ihre Stellung ins vollständige Gegenteil, sobald Schwiegertöchter ins Haus kommen; dann hat sie als „Diasachlisi" nicht mehr selbst thätig einzugreifen, sondern nur die Arbeiten anzubefehlen und zu verteilen, sowie die Ordnung im Hause aufrecht zu erhalten. Sie geniefst dann allgemeines Ansehen, und nichts Wichtiges kann ohne ihre Zustimmung geschehen, kein Familienglied darf sich ihren Verfügungen widersetzen oder ihr unehrerbietig begegnen; zum Verkauf der Produkte, zum Schlachten des Viehes, zur Bewirtung von Gästen, zu allem bedarf es erst ihrer Einwilligung.

In grellem Widerspruche zu der persönlichen Achtung, welche der Frau bei den Chewsuren entgegengebracht wird, stehen gewisse

[1] Hahn l. c. S. 292 erwähnt, dafs die Wiederverheiratung einer Frau ihrem frühern Manne das Recht gebe, ihr Ohren und Nase abzuschneiden. Vielleicht war dieses Recht im Altertume in Anwendung, in den letzten Jahrhunderten sicher nicht mehr.

Sitten bei der monatlichen Reinigung und bei der Entbindung. In der Nähe eines jeden chewsurischen Dorfes kann man, gewöhnlich am Bache, eine Anzahl kleiner, dürftiger, mit Stroh gedeckter Steinhütten gewahren (Boseli, auch Samrewlo[1]), deren ganze innere Einrichtung aus einem Strohlager besteht; dorthin hat sich allmonatlich das unreine weibliche Wesen (Naboslari) zu begeben und darf erst zurückkehren, wenn sie wieder genesen ist. Diese sonderbare Sitte (Bosloba) zwingt die Frau oder das Mädchen zu einer traurigen Isolierung; Tag und Nacht ist sie einsam in der unwirtlichen Hütte, und niemand darf sich ihr nähern und mit ihr sprechen. Bei der kräftigen Natur der Frauen ist die Sache allerdings bald abgemacht, und nach einem Bade im nahen Bache sowie Waschen der Kleidung kehrt sie ins Haus zurück.

Noch grausamer ist die Sitte, nach welcher die Entbindende als unrein gilt und einsam und hilflos im Boseli ihre Niederkunft durchmachen mufs. Welche Schwierigkeiten sich auch dabei ergeben mögen, niemand darf ihr zu Hilfe kommen; nicht einmal den eigenen Kindern ist es gestattet, sie zu besuchen. Selbst bei der strengsten Kälte wird diese grausame Sitte aufrecht erhalten. Man stelle sich den harten Winter in diesen hochgelegenen Gegenden vor! Wahrlich, es mufs ein starkes Geschlecht sein, das unter solchen Umständen zur Welt kommt, und starke Frauen, die solche Behandlung ertragen können! Die Speisen werden durch eine Öffnung im Dache des Gebäudes hinabgelassen. Während des Aktes der Entbindung sitzt der Mann, mit dem Gewehre bewaffnet, auf dem Dache, um den Teufel zu hindern, das Kind zu töten. Alles, was mit der Frau während dieser Zeit in Berührung kommt, Geschirr, Kleidung etc., ist unrein; sogar ihre ganze Familie gilt zur Entbindungszeit einen ganzen Monat lang als unrein, und kein Glied der Familie hat bis zur Ceremonie der Reinigung des Hauses das Recht, den Chati zu betreten. Die Chewsuren halten an dem grausamen Brauche zähe fest und fürchten noch heute, den Chati zu erzürnen und dadurch Krankheit und anderes Mifsgeschick auf sich zu laden, wenn sie dagegen handeln würden. Erst nachdem die Frau ein Bad im Bache genommen und dort alle Kleider sorgfältig gewaschen und gereinigt hat, kann sie unter gewissen, festgesetzten Ceremonien in die Wohnung zurückkehren. Nachdem so-

[1] Boseli ist ein Privatgebäude, Eigentum einer Familie, Samrewlo ein zu gemeinsamer Benützung bestimmter, der Gemeinde gehöriger Bau.

dann das Haus vom Chuzi wieder geweiht worden ist (Sanatlo), gilt der Bann als genommen. Zu diesem Zwecke schlachtet der Chuzi auf dem Dache des Hauses zwei Wochen nach der Geburt des Kindes und ein zweitesmal kurz vor der Rückkehr der Frau ein Stück Vieh und bespritzt jedesmal mit dem in einer Schale aufgefangenen Blute des Opfers die Pfeiler und Wände des Hauses: dann erst gelten das Haus und seine Bewohner, die Frau und das Neugeborene für rein und sind wieder in die Gemeinschaft aufgenommen. Vorher berührt sogar der Vater das Neugeborene nicht. Man sucht zwar in neuerer Zeit die alte, grausame Sitte des Bosloba insoferne zu mildern, als vermögende Leute in einem Winkel ihres eigenen Grundstückes ein Boseli errichten, aber im allgemeinen wird sie noch strenge beobachtet.

Dem kundigen Leser wird es nicht entgangen sein, dafs diesem Gebrauche eine grofse Ähnlichkeit mit den bezüglichen Vorschriften des mosaischen Gesetzes[1] innewohnt. Auch in anderen Gebräuchen der Chewsuren ist, wie schon erwähnt und wie sich später noch zeigen wird, altjüdischer Einflufs unverkennbar, was darauf schliefsen läfst, dafs bei der Entstehung des Volkes wohl auch die alten jüdischen Ansiedler dieser Gegend beteiligt waren[2]. Nicht ganz zu verwerfen wäre der Gedanke, dafs man diese Sitte des Bosloba als einen Überrest des früher im Kaukasus allgemein verbreiteten Zend-Kultus anzusehen hätte. Denn die Religion des Zoroaster enthielt für ihre Bekenner ähnliche Vorschriften, wie das mosaische Gesetzbuch, und die Parsis in Indien befolgen sie noch heute, ungeachtet der hohen Stellung, die sie sonst ihren Frauen einräumen.

In früher Zeit zwar drang das Christentum bis in die chewsurischen Berge, wohl schon damals, als es überhaupt in Trans-

[1] Drittes Buch Mose Kap. XII u. XV.

[2] Nach der Chronik des Wachuscht l. c. S. 283 begriff das alte Kachetien die Bezirke Thianet, Saguramo und Thedzmis-chewi, welch letzteres auch Cherch genannt wurde, weil die aus der Gefangenschaft des Nebukadnezar entflohenen Juden durch den Mama-Saklis von Mtzchet als Tributpflichtige (Mech-charche) dort angesiedelt wurden. Auch auf S. 219 wird erwähnt, dafs im N. der Aragwa sich das Land Huria oder Huriani befinde, so genannt nach den dort ansässigen Juden (Huria, georg. = Jude); der Lage nach wäre also dieses Huria identisch mit Cherch und in unmittelbarer Nähe vom heutigen Chewsurien gelegen. Von dem grofsen Einflufs der jüdischen Ansiedler auf die kaukasische Bevölkerung und die ehemals weite Verbreitung des jüdischen Glaubens im Kaukasus war des öfteren schon die Rede. Siehe auch Bd. I. S. 166 u. Note S. 85, 172, 175, 190, 207, 211, 214, 342, 357, 926.

kaukasien eingeführt wurde [1]. Aber es konnte keine tiefen Wurzeln schlagen. Die reinen Gottesbegriffe waren viel zu abstrakt für ein so rohes Volk, um verstanden zu werden, und vermochten daher die aus dem Heidentum überkommenen sinnlich religiösen Vorstellungen, welche tief im Volksbewufstsein wurzelten und mit den Volkssitten verschmolzen waren, nicht zu verdrängen. Vom Judentum blieben mancherlei Erinnerungen in Form zum Teil entstellter Bräuche zurück. An die Stelle der Verehrung eines einzigen, unsichtbaren Gottes trat, entsprechend der früheren Götzenanbetung, ein Heiligenkult [2], ja die Anbetung der heiligen Stätte selber, des Chati oder Ortes, wo der Heilige, wie angenommen wurde, zu weilen pflegt. Bei der Abgeschlossenheit und Armut des Landes war es den Klöstern und Bischöfen nicht möglich, Priester dorthin zu senden und zu unterhalten [3]. Der Zusammenhang mit der grusinischen Kirche ging daher verloren, und die örtliche Hierarchie nahm eine ganz merkwürdige Entwicklung, wie wir sie sonst nirgends finden.

Eine unwissende Priesterschaft gelangte zu Macht und Bedeutung; ihr blieb sowohl das Wesen der christlichen Religion, als das der mosaischen, von der manche Gebote, wie die der blutigen Opfer, bis heute beobachtet werden, fremd und unverständlich. Ein leerer Formelkram trat an seine Stelle, und um ihm dauernden Einflufs auf die Menge zu verschaffen, wurde er mit dem aus dem Heidentum überkommenen Mysticismus erfüllt, zu dessen Stütze man vor Gaukelei und Betrug nicht zurückschreckte. Um die Geister im Banne zu halten und um sich selber Macht, Einflufs und Wohlleben zu sichern, wandte dieses kleine Priestertum die absonderlichsten Mittel an, die schliefslich, durch Jahrhunderte lange Ubung geweiht, sogar in den Augen der Priester selber den Schein des Unrechtes verloren und in gedankenloser Weise weiter zur Anwendung gebracht wurden. Fast nur eine rein äufserliche Verwandtschaft mit der christlichen Religion blieb erhalten.

Zwar hat die Gesellschaft zur Verbreitung der Rechtgläubigkeit in neuerer Zeit griechisch-katholische Priester in das Land geschickt und dort einige Kapellen erbauen lassen; aber es ist der orthodoxen Kirche ungeachtet aller Bemühungen bis heute noch nicht

---

[1] Siehe Bd. I. S. 167 u. 175. Kap. XIII. S. 358. Kap. XXV. S. 926.

[2] Chronik des Wachuscht l. c. S. 299.

[3] In der Chronik des Wachuscht S. 295 ist, wie schon früher S. 26 und 47 hervorgehoben, davon die Rede, dafs in Dschaleth ein Bischof residierte, der auch „über die Pschawen und Chewsuren regierte.“

gelungen, grofsen Einflufs im Volke zu gewinnen und es seinen einheimischen Priestern zu entfremden. Von alters ererbte Sitte ist eben zu mächtig; hauptsächlich aber kommt in Betracht, dafs das ganze Gemeindeleben auf das innigste mit dem Dorfheiligtum, dem Chati zusammenhängt, der das Bindeglied zwischen den Gemeindeangehörigen bildet. Dort wird die Droscha verwahrt, die alte, geheiligte Geschlechtsfahne (S. 57), deren Anblick eine zauberhafte Wirkung auf jeden Chewsuren ausübt, und aufserdem fällt ins Gewicht, dafs fast jeder Chati grofsen, wertvollen Grundbesitz hat, Weideplätze u. s. w., an deren Einkünften alle Gemeindeglieder Teil haben. (Hiervon später



119. Chati bei Amga.

mehr.) Da also Chati und Gemeinde zusammengehören, so ist auch jedes Gemeindeglied in hohem Grade durch materielle Interessen an den Chati gebunden (S. 70). Die eingeborenen Kirchendiener, vertraut mit den alten Sitten und Lebensgewohnheiten des Volkes, fufsend auf ihren alten Familienverbindungen und umhüllt von einem geschickt zusammengehaltenen, mystischen Schleier, in welchen durch Alter geheiligte nationale Erinnerungen verwoben sind, geniefsen allzugrofses Ansehen, als dafs es so schnell gelingen könnte, hierin gründlichen Wandel zu schaffen.

Die Pschawen, Tuschen und die angrenzenden kleinen Fragmente grusinischer Gebirgsbewohner (Mtiulani [1]) hatten fast identische Religionsanschauungen und Gebräuche wie die Chew-

[1] Siehe Bd. I. S. 162.

suren; bei den Pschawen (S. 36) sind sie bis heute noch so ziemlich in gleicher Geltung wie bei ihren chewsurischen Brüdern, während sie bei den in engere Beziehungen zu den Georgiern der Ebene getretenen und überhaupt fortbildungsfähigeren Tuschen schon grofsenteils aufgegeben wurden, wiewohl anderseits die Sendlinge der griechischen Kirche auch bei ihnen bisher keinen rechten Ersatz hiefür zu schaffen vermochten.

Die Heiligtümer (Bet- und Opferstätten) der Pschawen, Chewsuren und Tuschen werden von den Russen Kapischtsche d. h. Götzentempel genannt. In der Sprache der Bergvölker heifsen sie Chati, ein Wort, dessen Bedeutung eigentlich nur „Heiligenbild" ist; aber da dieses oder der, welchen es darstellen sollte, der Heilige, den Gegenstand der hauptsächlichsten Verehrung in der geweihten Stätte bildete, und mittelbar, wie eben erwähnt, die Ursache der Heilighaltung des Ortes selbst ist, so nahm das Wort „Chati" bei den Bergvölkern den Sinn eines Bethauses, einer Kapelle, einer heiligen Stätte überhaupt an. Die Örtlichkeit, wo er verehrt wird, und die Persönlichkeit des Heiligen verschmolzen in eines. Man richtet daher seine Bitten sowohl zum Chati, als auch zu seinem Beherrscher, dem Batoni-Chati, als Vermittler des göttlichen Willens. Wie wir später sehen werden, hat „Chati" aber auch noch einen anderen, persönlichen Sinn angenommen, den eines Engels oder Heiligen, einer personifizierten Naturkraft.

In gewissem Sinne trägt also das ganze Gemeindeleben der Chewsuren einen religiösen Charakter. Verliert der Chewsure den Zusammenhang mit dem heimischen Chati. z. B. wenn er in eine andere Gemeinde zieht, so verliert er damit nicht nur ein Stück seines Glaubens, sondern auch die Verbindung mit seiner Gemeinde und seinem Geschlechte, sowie alle Vorteile und den starken Schutz, die beide ihm gewährten (S. 70 u. 74). Der Chati hält alle Gemeindeangehörigen wie ein Kitt zusammen; er beeinflufst alle Lebensverhältnisse und befiehlt durch den Mund seiner Diener. Keine Rechtsgeschäfte, keine Kriminalfälle, keine wichtigen Handlungen irgend welcher Art ohne Einwirkung des Chati.

Diese Orte der Verehrung befinden sich meist auf Höhen und gewöhnlich, doch nicht immer, inmitten von gleichfalls als heilig und unantastbar geltenden Gehölzen. Die Bäume (Platanen, Eschen, Eichen, Buchen) sind dort von prachtvollem Wuchse, und keine Axt darf sich an sie wagen, kein Wild darf in ihrem Banne getötet werden; nur mit Ehrfurcht naht man sich ihnen. Höchst eigenartig und anziehend muten uns diese Örtlichkeiten an und erwecken aufs

lebhafteste unser poetisches Empfinden, einen gewissen mystischen Schauer. Gemahnen sie uns doch an die heiligen Haine der Germanen. Die Gebäude, deren es stets mehrere sind, befinden sich innerhalb einer rohen Steinumfriedigung. Eine kleine Kapelle, meist aus unregelmäfsigen Schieferstücken ohne jegliche Kunst errichtet, birgt das heilige Bild[1] sowie die Geschlechtsfahne (Droscha, S. 57 u. 74) und die kostbaren, heiligen Silbergefäfse, aus welchen bei den Festen das im Chati gebraute Bier getrunken wird, endlich auch mancherlei andere heilige Dinge. In der Mitte der Kapelle steht meist ein Kreuz, und an einem oder mehreren quergespannten Stricken sind Messingglöckchen, und andere ziemlich wertlose Votivgaben aufgehängt. Aufserhalb der Kapelle, an einem roh behauenen Pfosten hängt die Kirchenglocke. Unweit davon steht in einer eigenen Umzäunung eine zweite, aus Schieferstücken errichtete, niedrige und dunkle Hütte, die Opferhütte; sie ist dazu bestimmt, die Gefäfse zum Bierbrauen, die Trinkschalen etc., welche sämtlich Eigentum des Chati und des dort verehrten Heiligen sind und demnach gleichfalls als heilig gelten, in sich aufzunehmen. Daneben erhebt sich unter dem Schatten eines grofsen Baumes ein aus Schieferstücken erbauter Altar, eine Steinsäule von ungefähr 1½ m Höhe, auf welcher gewöhnlich Opfergaben von geringem Werte liegen: Messingreifen, Spiegelchen, Glasperlen, Metallflitter etc. Obenauf steht eine Schale mit einem aus kleinen Zweigen gebundenen Weihwedel, und dahinter öfters ein steinernes Heiligenbild. Auch der Baum selbst ist mit allerlei Tand und bunten Lappen behängt.

Neben dem Altare befindet sich die mit Steinplatten bedeckte Grube, in welche durch eine quadratische Öffnung das Blut der geschlachteten Opfertiere fliefst. Umherliegende Füfse und Knochen von Schafen, Rindern etc. sprechen für die fleifsige Benützung dieser Stätten, und an den Bäumen rundum finden sich eine Menge Schädel und Hörner von Opfertieren aufgesteckt oder -gehängt[2]. Nicht weit davon entfernt steht gewöhnlich eine andere altarförmige, ebenfalls aus Schieferstücken errichtete Steinsäule von quadratischem Grundrifs, doch nach oben sich verjüngend. Auf dieser ist meist eine grofse Menge von Gehörnen wilder Tiere

[1] Nicht in allen Chatis befinden sich solche Bilder, und wiewohl jeder einem bestimmten Heiligen geweiht ist, der vorzugsweise dort verehrt wird, so entbehren doch viele einer Abbildung von ihm.

[2] Auch die Sitte der blutigen Opfer zeugt von Einflufs des mosaischen Gesetzbuches. 3. Buch Mose Kap. 1—7.

aufgeschichtet, die man dem Heiligtum als Opfer darbrachte: Geweihe des Hirsches, des Steinbockes und der Bezoarziege; die vielen Wachstropfen daran bekunden, dafs zu den Zeiten der grofsen Festlichkeiten Kerzen an ihnen angebracht und verbrannt werden. Auch diese Geweihe, unter welchen sich viele prächtige Stücke befinden, gelten als unantastbares Heiligtum [1]. Wiewohl ich mir mehrmals grofse Mühe gab, ist es mir nie gelungen, eines dieser verlockenden Exemplare zu erstehen.

Endlich ist noch eine eigene Hütte vorhanden, in der das Bier gebraut wird; denn Mälzen und Bierbrauen sind heilige Handlungen und dürfen daher nur von den eigens hiezu bestimmten Chati-Dienern, den Dasturi, vorgenommen werden (S. 53). Sogar das Bier selbst gilt als heiliges Getränke, eine Anschauung, die manchem Münchner sehr sympathisch vorkommen dürfte. Die riesigen Bierkessel, aus zusammengenieteten Kupferplatten hergestellt, haben eine flache Form mit starkgeneigten Wänden, wie etwa die orientalischen Wasserschalen. Manche von ihnen können bis 30 Pud Gerste fassen. Der Kessel hängt mittels einer starken Kette an einem kräftigen Querholz und wird an zwei Seiten durch rohes Mauerwerk gestützt, zwischen welchem die mächtige Flamme emporschlägt. Es ist unnötig, auf die Braugeräte und die Braumethode hier näher einzugehen; beide sind bei Petzholdt [2] und Radde [3] beschrieben, und des letzteren Schilderung ist überdies von erläuternden Abbildungen begleitet. Radde lobt das Bier, das er im Chati von Schatyl getrunken hat: „Ich glaubte ein frisches Nürnberger oder Erlanger zu trinken“; auch Petzholdt preist Qualität und Geschmack des Bieres, nicht minder Abich [4].

Besondere Hütten (Darbasi) dienen als Wohnungs- und Versammlungsstätten der Diener des Heiligtums. In strenge geheim gehaltenen und geschickt angebrachten Verstecken verwahrt man dort die heiligen Silbergefäfse, meist Silberschalen und -Becher von roher Arbeit, mit Henkeln in Form von Tauben — Symbol

---

[1] Im nördlichen Chewsurien, das hart an das Gebiet der Kisten grenzt, machten sich diese diebischen Leute die Gelegenheit zu nutze und stahlen die schönsten Geweihe, um sie in Wladikawkas zu verkaufen. Man pflegt nunmehr in den Chatis des nördlichen Gebietes, um solche Schändungen hintan zu halten, die geopferten Geweihe mit dem Kindschal zu verhacken, und sie dadurch für den Verkauf unbrauchbar zu machen. Abich fand ähnliche Altäre mit Geweihen auch bei den Osseten (Reisebriefe l. c. I. S. 567).

[2] l. c. II. S. 171 u. 286.

[3] l. c. S. 221 f. und 267 f.

[4] Reisebriefe l. c. II. S. 59.

des heiligen Geistes — und behängt mit allerlei Münzen und mit Schmucksachen von Frauen, welche diese als Opfer dargebracht haben. Manche der Gefäfse sollen alte Inschriften tragen, wie ich dies schon zu Eingang des Kapitels erwähnte[1]. Bei den Gelagen, welche an hohen Festtagen abgehalten werden, berauscht sich das Volk mit dem vom Chati gespendeten heiligen Bier und benützt dabei diese Gefäfse[2], von welchen jeder einzelne Chati eine mehr oder minder grofse Anzahl besitzt. Wiewohl man grofse Vorsicht anwendet, diese Schätze, die oft einen hohen Wert darstellen (nach Eristaw in einzelnen Chatis bis zu 20000 Rubel Silberwert), vor Entdeckung und Diebstahl durch ruchlose Kisten zu schützen, gelingt es nicht immer, wie der Diebstahl im Chati von Chachmati (S. 47) beweist. Bei dem geringen Wohlstande des Volkes sind diese Tempelreichtümer geradezu ungeheuer zu nennen. Der Chewsure opfert eben seit altersher alles, was ihm an Metallgeld und Kostbarkeiten zukommt[3], dem Heiligtum. Radde[4] giebt eine Beschreibung solcher Gefäfse, die durch Abbildungen erläutert wird.

Fast jedes Dorf hat, wie schon erwähnt, seinen eigenen Chati, doch giebt es aufserdem auch einige Chatis, die beim gesamten Chewsurenvolke die gröfste Verehrung geniefsen; es sind dies die in den Dörfern Gudani und Chachmati und der Chati Karatisdschwari im Dorfe Likoki. Alle drei sind dem heiligen Georg geweiht, der in erster Linie als Landespatron gilt; jeder Chewsure betrachtet sich als Diener und Schuldner des heiligen Georg[5]. Wie man sonst etwas mit den Worten „bei Gott" beteuert, so pflegen das die Chewsuren ausnahmslos mit dem Spruche „beim heiligen Georg" zu thun. Eine Menge Sagen sind mit dem Namen dieses kriegerischen Heiligen verknüpft. Radde erzählt[6], dafs einst, als eine Anzahl Teufel die Herden der Chewsuren

---

[1] Siehe S. 47.

[2] Siehe übrigens weiterhin bei den Dasturi.

[3] Die Chronik des Wachuscht l. c. S. 299 sagt von den Pschawen und Chewsuren: „Wenn sie Gold oder Silber finden, bedienen sie sich dessen nicht, sondern geben es der Kirche."

[4] l. c. S. 108.

[5] In der Chronik des Wachuscht l. c. S. 297 wird von den Chewsuren gesagt: „sie haben zwar die georgische Religion, aber sie schenken ihren Priestern grofsen Glauben. Wenn ein Unwissender oder Enthusiast dorthin kommt, welcher im Namen des hl. Georg predigt, so wird alles, was er sagt, mehr geglaubt als die Wahrheit.

[6] l. c. S. 310.

hinwegzutreiben versuchten, der heilige Georg die Teufel verjagt und die Herden in Chachmati in Sicherheit gebracht habe; dorthin bestellte er seinen Windhund zu ihrer Hut, während er selbst wieder von dannen eilte, um die Dämonen zu verfolgen. Zur Erinnerung daran opfert man nun in Chachmati sowohl dem heiligen Georg, wie seinem Hunde.

Der genannte Heilige gilt von jeher nicht nur als Beschützer der Herden gegen die Ränke des Teufels, sondern er heilt auch Krankheiten von Menschen und Vieh, befördert die Fruchtbarkeit der Tiere, schützt die ihm Ergebenen in Blutfehden und steht ihnen in Fällen von falscher Anschuldigung bei, sobald man ihn hiezu anruft. Auch als eine Art Wetter- und Sonnengott wird der heilige Georgios angesehen: Sein Thron steht auf einem hohen Berge; in seinen Dienst teilen sich die Diws[1], welche der Sonnengeorgios, wenn das Volk sich gegen Gott versündigt hat, zum Meere hinabschickt, damit sie mit Hagelkörnern beladen zurückkehren und sie auf die Felder der Schuldigen entladen. Da ein Hagelwetter die Armen oft für ein ganzes Jahr um ihr Brot bringt, wird Georgios im Volke sehr gefürchtet, und seine ganz aufserordentliche Verehrung im Lande kann, abgesehen von der übrigen grofsen Macht, die ihm zugeschrieben wird, schon hierdurch allein erklärt werden. Um den Heiligen sich günstig zu stimmen und um vor Hagel behütet zu bleiben, unterläfst der Chewsure in der Zeit vom Juni bis zur Ernte am Montag, Freitag und Samstag die Feldarbeit; bestimmte Personen werden gewählt, um zu wachen, dafs niemand sich gegen dieses Gebot verfehle. Aufser in den Chatis huldigt man diesem Heiligen, der übrigens bei allen karthwelischen Völkern als Hauptpatron die gröfste Verehrung geniefst[2], in besonderen Kapellen, welche zu seiner Verherrlichung auf manchen auffälligen Bergkuppen errichtet wurden, und das Volk wallfahrtet alljährlich zweimal dorthin, um zu opfern. Chudatow erzählt[3] eine hübsche, unter dem grusinischen Volke in Kachetien verbreitete Sage: Dort steht beim Dorfe Atozi auf einer Höhe eine dem heiligen Georg geweihte Kapelle, die von einer Mauer umgeben ist. Nach dem Volksglauben fliegt alle sieben Jahre unter furchtbarem Sturm, unter Donner und Blitz ein Drache vom Himmel herab und umkreist einigemale die Kirche.

[1] Siehe Bd. I. Kap. XIX. S. 600 u. XXIV. S. 848.
[2] Bd. I. Kap. VIII. S. 167.
[3] l. c. S. 90.

Dann schenkt er dem heiligen Georg aus Dankbarkeit dafür, dafs er ihn einst mit seinem Speere durchbohrt hat, einen prachtvollen Edelstein und fliegt wieder zurück, von wannen er gekommen.

Die Châtis von Chachmati und Gudani sind die ältesten im Lande. Alle, namentlich aber die drei genannten Hauptchatis, besitzen aufser den Kirchenschätzen viel Grund und Boden, die besten Felder, Wälder und Weideplätze, und beziehen daraus grofse Einkünfte. Dem Chati von Gudani gehört sogar ein grofser Obst- und Weingarten im Orte Achmeti in Kachetien, jenem von Chachmati die ausgedehnten, trefflichen Weideplätze am Andaki-Passe. Die Chewsuren pflegen bei Vermögensteilungen dem Chati irgend ein, oft das wertvollste Grundstück zu schenken[1], so dafs die Reichtümer der Chatis auch heute noch immer anwachsen. Zur Erhaltung des Heiligtums und seiner Bauten sind die alten Geschlechter berufen und deren Angehörige gemeinschaftlich verpflichtet. Dafür beschützt wieder der Chati das Geschlecht (S. 74); aus seinen Einkünften bestreitet er die Steuer der Gemeinde, die an die russische Regierung zu entrichten ist, und die Kosten der grofsen Feste, d. h. der Chati liefert die Speisen und das Bier, welche bei solchen Gelegenheiten verzehrt werden. Der Chati und sein Besitz werden von allen Gemeindeangehörigen, die das 18. Lebensjahr überschritten haben, in vorgeschriebener Reihenfolge bewacht. Die Bestellungsarbeiten auf den Grundstücken des Heiligtums und die Erntearbeiten haben abwechslungsweise gewisse niedere Chati-Diener, die Schulta, und andere Gemeindeangehörige zu besorgen, jeder ein bestimmtes Stück, und zwar sind gewöhnlich die Samstage zu diesen Arbeiten bestimmt.

Bezüglich der verschiedenen Kategorien von Dienern des Chati, — also Priestern und deren Gehilfen — sowie über ihre Funktionen lauten die Angaben der Chewsuren nicht übereinstimmend, wie Chudatow[2] selbst hervorhebt. Auch die Ausführungen der beiden besten Kenner chewsurischer Zustände, des Fürsten R. Eristaw und Chudatows, widersprechen sich hierin in einigen wesentlichen Punkten. Den niedrigsten Rang unter den Tempeldienern nehmen die „Schulta“ ein, wovon jeder Chati zwei hat, die alljährlich aus den Gemeindeangehörigen von den höheren Funktionären des Chati, dem Chuzi und den Dekanossen, ausgewählt werden; den Schulta obliegt die Pflicht, die Güter des Heiligtums

[1] Urbneli, Auszug l. c. S. 147.
[2] l. c. S. 92.

zu behüten, die landwirtschaftlichen Arbeiten auf den Grundstücken zu überwachen, sogar selbst mit Hand anzulegen und die Ernte sorgfältig in den Speichern des Chati zu verwahren. Dafür erhalten sie das Gerstenstroh als Lohn[1]. Obwohl derartige Pflichten keiner sonderlichen Vorbereitung bedürfen, so ist es den Schulta dennoch geboten, — da in den Augen der Chewsuren alle Diener des Chati heilige Menschen sein sollen — während der Zeit ihrer Amtsdauer ein fehlerfreies Leben zu führen und wie alle andern Chati-Diener mehrere Wochen vor jedem Feste den Umgang mit dem weiblichen Geschlechte gänzlich zu meiden. In das Darbasi (S. 77) einzutreten, wo sich die höheren Würdenträger versammeln, ist dem Schulta nicht gestattet.

Auf den Schulta folgen die Dasturi, welche von den höheren Chati-Dienern, den Chuzi, der Reihe nach aus den Gemeindeangehörigen und zwar je für eine bestimmte Zeit oder auch nur für ein bestimmtes Fest ausgewählt werden. Diese sind die Bierbrauer und Köche des Chati, haben vom Schulta die Gerste in Empfang zu nehmen, das Brennholz, welches die Gemeindeangehörigen zu liefern verpflichtet sind, vorzubereiten, den Hopfen — man verwendet nur wildwachsenden Hopfen, der in den kachetinischen Wäldern gesammelt wird — zu besorgen, und nachdem die Dorfbewohnerschaft das Wasser herbeigeschafft hat, selbstthätig das Bier zu brauen (S. 53 u. 77). Während seiner Herstellung müssen sie barfufs, barhäuptig und ohne Gürtel umhergehen, dürfen weder das Heiligtum verlassen, noch ein Wort sprechen. Bei den Kirchenfesten obliegt ihnen auch die Bereitung der Speisen für die höheren Chati-Diener, die Chuzi und Dekanossen, sowie deren Bedienung bei der Mahlzeit. Überdies haben sie an das zum Beten und Opfern herbeigekommene Volk Bier und Brot, sowie auch warme Speisen zu verteilen, deren Zubereitung ihnen gleichfalls obliegt. Beim Schlachten der Opfertiere durch den Chuzi darf der Dasturi mit den Dekanossen die Füfse des Opfers halten und hat mit dessen Blut den Opfernden und seine Familie zu bespritzen. Aufser ihnen, den Chuzi und den Dekanossen darf kein Sterblicher das Opfertier (Swaraki) berühren. Es ist den Dasturi strenge eingeschärft,

[1] Die Chewsuren sind das einzige Volk karthwelischen Stammes, bei dem das Dreschen nicht mit dem Druschbrett (Khewri), sondern mit Stöcken ausgeführt wird. Darum ist in Chewsurien Stroh zu finden. Die Notwendigkeit hat wohl zu diesem Brauche geführt, denn in dem rauhen Bergland wachsen die langen Waldgräser nicht, welche in den niederen Gegenden Ersatz für Stroh bieten. Siehe hierüber Petzholdt l. c. II. S. 46 u. 163.

beim Verlassen des Heiligtums ihm nicht den Rücken zuzukehren, um es nicht zu beleidigen. Die Schulta sind der Würde nach gleich; Dasturi dagegen giebt es von verschiedenem Range, je nachdem sie nur an den gewöhnlichen Feiertagen oder bei höheren Festen in Funktion treten. So ist z. B. der Kardonnerstags-Dasturi der angesehenste. Die Verwaltung der Einkünfte und die Ausgaben des Chati besorgen die Dasturi gemeinschaftlich mit den Schulta. Kein Gemeindeangehöriger kann sich der Pflicht, das Amt eines Dasturi zu bekleiden, entziehen, sobald er von den Chuzi oder Dekanossen dazu bestimmt wird. Dem Dasturi ist der Eintritt in das Darbasi gestattet. Auch ihm wird strenge Keuschheit während seiner Amtsdauer zur Pflicht gemacht, ja schon vier Wochen vor den großen Festen, bei welchen er mitwirkt, darf er weder seiner Frau sich nähern, noch in die Nähe eines Boseli kommen.



120. Chewsure von Artot.

Der Chuzi[1] ist der eigentliche Priester des Chati; er wird nicht vom Volke erwählt, sondern vom Wahrsager der Gemeinde,

[1] Das Wort bedeutet in der chewsurischen Sprache so viel als Priester.

dem Kadagi, bestimmt, wobei jedoch selbstverständlich die Wahl nur auf Männer fällt, die durch Klugheit, Würde und Redegewandtheit in hohem Ansehen stehen. Gewöhnlich bildet die Krankheit eines angesehenen Mannes oder eines seiner Familienglieder den Anlafs zu seiner Wahl. Der Wahrsager (Kadagi) oder die Wahrsagerin (Mkitchawi) erklärt als Ursache der Krankheit eines solchen Mannes oder eines seiner Angehörigen, dafs ihn der Chati zum Amte eines Chuzi ausersehen habe; wenn jedoch zufällig der Betreffende von seiner Krankheit nicht genesen sollte, dann heifst es, der Chati habe ihn abgelehnt. Fällt die Wahl auf ihn, so kann sich ihr der Mann nicht leicht entziehen; man droht ihm mit dem Zorn des Chati, der Unheil über seine Familie verhängen würde. Anderseits hat aber auch niemand das Recht, den gewählten Chuzi ohne dessen eigenen Willen seiner Stelle wieder zu entheben. Unmittelbar nach Annahme der Wahl bringt er dem Chati einen Ochsen zum Opfer dar und ist, sobald er sein Amt angetreten hat, in der Gemeinde die einflufsreichste Persönlichkeit, als welche er grofse Ehre geniefst; er gilt als heilig, und niemand darf es wagen, ihn durch Worte oder Thaten zu beleidigen. Ihm steht es zu, mit den Dekanossen zusammen die Schulta und Dasturi zu wählen. Die Pflichten des Chuzi werden als göttliche angesehen; er verrichtet die religiösen Ceremonien, welche zwar, wenigstens zum Teil, aus der christlichen Kirche entnommen sind, infolge der Unwissenheit der Chuzessen aber — sie können häufig nicht einmal lesen — derart entstellt erscheinen, dafs man sie kaum als christliche anzuerkennen vermöchte, wenn nicht die Anrufung des dreieinigen Gottes darein verflochten wäre[1]. Der Chuzi spricht die Gebete, welche er jedoch weniger an die Gottheit als vielmehr an den Chati, d. h. den Batoni-Chati, den Herrscher des Chati, als Vermittler des göttlichen Willens, richtet (S. 75). Der Sinn solcher Bitten ist immer nur ein materieller, auf irdisches Glück gerichteter; man bittet, dafs vom Dorfe, von der Gemeinde oder vom Geschlechte alles Schlimme abgewendet werden möge und empfiehlt das Gemeinwesen sowie seine einzelnen Glieder dem besonderen Schutze und Schirm des Chati, fleht dessen Batoni an, ihnen alles Glück und allen Segen angedeihen zu lassen.

[1] Dafs die Chewsuren, wie manche Reisende hervorheben, geradezu andere Gottheiten verehren, ist nicht richtig; die Heiligen und was mit ihnen identifiziert wird, die Heiligtümer, gelten nur als Vermittler eines göttlichen Willens, der über alles herrscht. Raddes Mitteilungen l. c. S. 98 bedürfen in diesem Sinne der Richtigstellung. Siehe übrigens späterhin.

Der Chuzi schlachtet das zum Opfer dargebrachte Vieh und zwar wie die Juden durch einen Schnitt in die Kehle, er leitet die Gedächtnisfeierlichkeiten für die Verstorbenen, traut die sich Verheiratenden, spricht die Gebete bei den grofsen Festen im Chati, bei welcher Gelegenheit er das Volk segnet. Auch hält er die Ordnung unter den Festteilnehmern aufrecht, welche bei diesen Gelegenheiten im Übergenusse des Bieres nicht selten in heftige Streitigkeiten geraten. Er sagt auch bei Erkrankungen von Menschen und Vieh den Ausgang voraus. Zu diesem Zwecke übergiebt der Fragende dem Chuzi seine Mütze und seinen Gürtel, welche dieser vor dem Schlafengehen unter sein Kopfpolster legt, worauf er im Traume die Zukunft des Fragenden erfährt.

Der Chuzi verwahrt auch die Droscha (S. 57, 74, 76) und die heiligen Silbergefäfse. Bei feierlichen Gelegenheiten, wo die Droscha dem Volke gezeigt wird, und dieses vor dem ehrwürdigen Banner niederkniet, ruft er folgende Worte, welche das ganze Volk nachspricht: „Sieg dem Herrn (dem Chati) und dem Diener (dem Volke)." Sobald wieder lautlose Stille eingetreten ist, spricht er den Fluch aus auf jeden Dieb, der sich etwa an den Schätzen des Chati vergreifen sollte, und über diejenigen, welche dem Chati oder dem Gemeinwesen untreu zu werden beabsichtigten. Dabei leert er eine mit Bier gefüllte Schale, die er in der hoch-erhobenen Rechten hält, auf den Boden aus und sagt: „So leere sich auch das Haus, die Familie, das Glück des Ungetreuen".

Für seine Dienste gebühren dem Chuzi und den Dekanossen von den Opfertieren das Fell und die Hälfte des Fleisches[1]. Sein Amt verpflichtet ihn zu grofser Sittenreinheit, insbesondere darf er niemals in die Nähe der Boseli oder Samrewlo geraten, ja er wendet sogar den Blick von solchen Stätten ab, wenn sie ihm auf seinem Wege zufällig ins Gesichtsfeld kommen. Vier Wochen vor jedem grofsen Feste mufs er den Umgang mit seiner Frau meiden und sich durch Baden und Fasten auf seinen heiligen Beruf vorbereiten; sogar ein unkeuscher Traum würde ihn verunreinigen[2] und unwürdig zum Tempeldienste machen.

Unter dem Chuzi, welcher der Haupt- oder Altpriester ist, stehen mehrere Dekanossen als seine Gehilfen, deren Wahl in gleicher Weise wie die des Chuzi durch die Kadagi vorgenommen wird. Ihre Amtspflichten bestehen darin, die Füfse des Opfertieres zu halten,

[1] Vergl. III. Buch Mose, Kap. 7 u. 8. [2] V. Buch Mose, Kap. 23, 11.

wenn der Chuzi es schlachtet, und mit dem Blute des Tieres den Opfernden und seine Angehörigen zu bespritzen; ferner haben sie in Gemeinschaft mit dem Chuzi und im Falle von dessen Behinderung an seiner Stelle die Gebete zu sprechen, das Volk zu segnen, endlich bei den Festen im Chati die heiligen Kerzen zu entzünden u. s. w., kurz man kann nur unbedeutende Unterschiede in den Obliegenheiten der beiden kirchlichen Würdenträger finden, wie ja auch hinsichtlich der Sittenreinheit den Dekanossen die gleichen Pflichten auferlegt sind, wie den Chuzessen.

Es ist merkwürdig, dafs bei den verschiedenen Autoren, welche über die Diener des Chati berichten, hinsichtlich der Stellung dieser beiden Arten von Priestern entgegengesetzte Anschauungen zu Tage treten (S. 80). So widerspricht Fürst Eristaw der Anschauung Urbnelis[1], dafs die Dekanossen die Gehilfen des Chuzi seien, und meint, es verhalte sich gerade umgekehrt, und auch Chudatow[2] hält die Chuzessen für eine untergeordnete Art von Priestern, ebenso Radde[3], dessen Angaben übrigens in Hinsicht auf die chewsurischen Würdenträger aus schon angegebenen Gründen (S. 44) weniger Wert beigemessen werden darf, als denen der anderen Autoren. Nach dem Urteile, das ich mir aus dem vergleichenden Studium aller mir vorliegenden Berichte gebildet habe, scheinen die Chuzi in der That die erste Stelle einzunehmen. Bei allen erdenklichen Anlässen heben jene Ausweise die Wirksamkeit des Chuzi hervor, während des Eintretens der Dekanossen nur selten Erwähnung geschieht.

Ich habe hier noch einer anderen Würde zu gedenken, deren Trägern die einen Autoren grofsen Einflufs in kirchlichen Angelegenheiten zuschreiben, während andere dies in Abrede stellen[4], nämlich der Würde des Chewis-beri, wörtlich: Schluchtenältester oder Schluchtenhaupt. Urbneli ist der Ansicht, dafs allerdings dieses Amt im Altertum keineswegs einen kirchlichen Charakter an sich getragen, im Laufe der Zeit aber einen solchen angenommen hat, und der Forscher sucht dies in ausführlicher Weise mit historischen Belegen zu begründen[5]. Ihm zufolge war der Chewis-beri ehemals nur das politische oder administrative Haupt jeder einzelnen Schlucht, also jedes einzelnen Thales, womit ja in frühester Zeit die Gemeinde zusammenfiel, und diese Würde war erblich in seinem Hause; sie

---

[1] Auszug l. c. S. 153. [2] l. c. S. 94.
[3] l. c. S. 102.
[4] Eristaw, Auszug l. c. S. 142 ff.; Chudatow l. c. S. 67 u. 73.
[5] Ebenda.

wurde ursprünglich, so lange Chewsurien der Macht der georgischen Herrscher unterstand, vom Kaiser durch den Rat (Darbas) verliehen [1], und erst im Falle des Aussterbens einer Sippe betraute man damals eine geeignete Person aus einer anderen Familie damit. In Krieg und Fehden erhob der Chewis-beri die heilige Droscha und führte das Volk an, wozu er bei Strafe des Verlustes seiner Würde und der Beschlagnahme seines Vermögens verpflichtet war [2]. Der Einfluſs der Chewis-beri wuchs im Laufe der Zeit so an, daſs sie sich nach und nach auch die kirchliche Macht aneigneten und die Vollzieher der geistlichen Gewalt, endlich die Wächter über das kirchliche Ceremoniell und die Schirmherren der Chati wurden. Später ging allmählich die kriegerische und politische Bedeutung des Amtes verloren, und nur die kirchliche ist geblieben. Heute kann man den Chewis-beri als den Vorsteher des Chati ansehen, und als solcher, wie als Wächter und getreuer Überlieferer des altherkömmlichen Rituals genieſst er im Volke das gröſste Ansehen; mit Ehrfurcht blickt man zu ihm als demjenigen auf, der die vornehmsten kirchlichen Funktionen vor Entstellung und Entweihung bewahrt. Er ist berechtigt, bei gewissen Festen die Droscha zu erheben und dem versammelten Volke das heilige Emblem zu zeigen; bei dessen Anblick geraten die Chewsuren fast in Verzückung und würden sich in solchen Augenblicken dem Chewis-beri blind unterordnen und ihm überallhin folgen. Aus der einschlägigen Litteratur ist keine Klarheit darüber zu gewinnen, ob der Chewis-beri den Chuzi in gewissen Fällen ersetzt, oder ob er sogar über ihm steht, ob in jeder Gemeinde ein solcher vorhanden ist oder nur in einigen. Wenn jetzt die Würde des Chewis-beri sich in einer Familie nicht weiter vererben kann, wählen die Chuzessen, Dekanossen und Dasturi eine andere Persönlichkeit, wobei es nach Eristaw (S. 146) nicht an betrügerischen Vorgängen fehlen soll, um die einfluſsreiche Stellung, wegen der damit verbundenen persönlichen Vorteile, einer bestimmten Person zuzusprechen. Dem Volke aber wird bekannt gegeben, daſs die Wahl nach dem Willen des Chati erfolgt sei.

Auſser für ihre eigentlichen kirchlichen Würdenträger hegen die Chewsuren auch groſse Verehrung und unbegrenztes Zutrauen für Personen, welche, obgleich sie eigentlich keine Kirchendiener

---

[1] Siehe S. 47.

[2] Unter ihm stand in jeder Schlucht ein anderer kriegerischer Würdenträger, der Zichis-tawi (wörtlich: das Haupt der Festung). Auch diese Würde war erblich. (Eristaw, Auszug l. c. S. 144). Heute besteht das Amt in Chewsurien meines Wissens nicht mehr.

sind, doch im Einverständnis mit den Beamten des Chati sich befinden und zu deren Gunsten ihren Einflufs ausüben, ja von denen man sagen kann, dafs sie strenge genommen nur Werkzeuge in der Hand der Priester sind: Es sind dies die Kadagi (Wahrsager oder Verkünder). Der Kadagi wird von den Chuzessen und Dekanossen am Neujahrstage erwählt; gewöhnlich ist er ein Mann, der infolge besonderer neuropathischer Veranlagung thatsächlich leicht in Ekstase gerät oder durch geheuchelte Ekstase seine Befähigung zu dem Berufe darzuthun gesucht hat. Fälle eines wirklich ekstatischen Zustandes mögen ja vorkommen, vielleicht im Beginne der Laufbahn, wo der feste Glaube an übernatürliche Kräfte einen anormalen Erregungszustand hervorrufen kann, möglicherweise sogar die Regel bilden, meistens aber wird es sich, nachdem die Natur für solche Erregungen einmal unempfindlich geworden ist oder doch zu bestimmter Zeit den Dienst versagt, um ungewöhnliche Verstellung kluger Menschen handeln. Denn so leicht ist das Volk nicht zu betrügen und es merkt, wenn die Antwort auf Fragen, welche an den in Ekstase befindlichen Kadagi gestellt wurden, nicht entsprechend ausfallen sollte. Wenn der Kadagi wahrsagt, scheint er der Welt entrückt zu sein; er verdreht die Augen, macht konvulsivische Bewegungen, zittert am ganzen Leibe, schreit gerade hinaus, giebt aber doch auf jede Frage eine schlau berechnete, in mancherlei Sinne zu deutende Antwort, die natürlich vom Chati, d. i. von dessen Dienern, inspiriert ist.

Merkwürdig ist nur, dafs Frauen, obwohl ihnen in Bezug auf den Chati so geringe Rechte eingeräumt sind, dafs sie bei den Festen nur bis zu einer gewissen Grenze ins Heiligtum eintreten dürfen, und obwohl sie in gewissem Zustande als absolut unrein gelten, dennoch die als heilig angesehene Würde der Wahrsagerin (Mkitchawi) ausüben dürfen und das gleiche Ansehen geniefsen wie die männlichen Wahrsager. Gerade junge Mädchen sollen öfters, in begeisterter Erregung, aufserordentlichen Einflufs auf das Volk gewonnen haben. Sicherlich sind hier krankhafte psychische Zustände hysterisch veranlagter Personen im Spiele.

An den Kadagi wendet man sich bei allen wichtigen Vorhaben im Leben um Rat, und in früherer Zeit wurde sogar kein Kriegszug begonnen, ohne dafs man darüber den Kadagi befragt hätte. In Wirklichkeit wird der Prophet jedoch immer nur der Verkünder des Willens des Chati sein. Bei Krankheiten von Menschen und Vieh befragt man ihn um die Ursachen, und da der Chewsure der Ansicht ist, alles Gute und Schlimme komme vom Chati, so handelt

es sich natürlich nur darum, zu erfahren, warum der Chati der betreffenden Person zürne. Selbstverständlich bestimmt der Kadagi, dafs man dem Chati ein gewisses Opfer bringen mufs, um weiteres Unheil abzuwenden. In einzelnen Chatis, so in Chachabo, steht dem Kadagi sogar das Recht zu, bei gewissen Festen die Droscha zu tragen, deren Berührung sonst keinem gewöhnlichen Sterblichen gestattet ist.

Die Mkitchawi weissagt aus Wasser, aus Getreidekörnern u. s. w., und wird um alle erdenklichen Dinge befragt, auch an welchen Heiligen man sich bei bestimmten Krankheiten der Kinder wenden soll. Sagt die Mkitchawi, dafs die Ursache einer Krankheit darin zu suchen sei, dafs der Heilige den Kranken verlange, so zieht man diesem weifse Kleider an, gelobt, ihm drei Jahre lang die Haare nicht zu schneiden [1], hängt ihm ein Amulet an u. dgl.

Aufser den weissagenden Frauen giebt es noch eine besondere Klasse von Frauen und Mädchen, die Beziehungen zur übernatürlichen Welt unterhalten, die Mesultas. Man nimmt an, dafs sie in Verkehr mit den Seelen der Verstorbenen stehen und Kunde von deren jenseitigem Leben empfangen; sie erfahren von ihnen, welches Unglück einer Gemeinde oder einer Familie droht. Um sich den unsichtbaren Geistern der Verstorbenen zu nähern, legt sich die Mesulta zu Hause auf den Erdboden, erbleicht und fällt in einen tiefen Schlaf, der öfters von leisem Flüstern unterbrochen wird („sie unterhält sich mit den Seelen"). Da sie nach ihrem Erwachen fürchten mufs, von den Seelen bestraft zu werden, wenn sie von dem Erfahrenen zu viel ausplaudert, pflegt sie sich in ihren Aussagen sehr vorsichtig und geheimnisvoll bildlich auszudrücken. Sie sagt z. B., sie habe die Seelen von gewissen verstorbenen Familienangehörigen gesehen, wie sie, sich die Hände einander auf die Schultern legend, eine bestimmte noch lebende Person in ihre Mitte nahmen. Dies gilt dann als Todeswarnung und man sucht die Gottheit oder die Seelen zu versöhnen. Natürlich weifs die Mesulta auch, welche Speisen die Seelen der Verstorbenen wünschen; diese werden dann von der Familie bereitet und zum teil dem Chati, sowie der Wahrsagerin geopfert. Erkrankt in einer Familie ein Kind im Alter bis zu 2 Jahren, dann wendet man sich vorzugsweise an die Mesulta, welche behauptet, die Krankheit komme von einer bestimmten Seele her, und man müsse deshalb das Kind mit dem Namen, den

---

[1] Dies erinnert wieder an die mosaischen Nasir oder Gottgeweihten.

jene Seele im Leben führte, umnennen, worauf es genesen werde. Bei Kindern über 2 Jahren aber hat die Mesulta solche Kraft nicht mehr, weshalb man sich in diesem Falle schon an den Kadagi wendet. Die Mesulta spendet ihre Leistungen zwar unentgeltlich, aber sie erfreut sich dafür grofsen Ansehens im Volke, und man läfst ihr viele Ehre angedeihen; bei allen festlichen Gelegenheiten wird sie besonders bevorzugt und beschenkt.

Schwerlich wird man bei irgend einem zum Christentum sich bekennenden Volke gleich absonderliche Vorstellungen, eine gleich grofse Mischung von Aberglauben und Wahnwitz finden. Es wäre sicherlich nicht ohne Interesse, zu erforschen, woher die zweifellos uralten Vorstellungen, welche zu diesen Bräuchen und Einrichtungen Anlafs gaben, den Chewsuren zukamen. Jedenfalls kann man sie als mehr oder weniger starke Entstellungen von Formen einer längst entschwundenen, uralten Religion ansehen. Ganz besonders drängen sich die Fragen auf: Sind diese Anschauungen und Sitten nicht vielleicht solche, welche in vorchristlicher Zeit dem ganzen karthwelischen Volke zu eigen waren, und wurden sie nur infolge der Abgeschiedenheit ihres Berglandes allein von den Chewsuren bewahrt und bis in unsere Zeit hinein geübt? Inwiefern sind Gepflogenheiten und Vorstellungen der von anderen Völkern abstammenden, später hinzugekommenen Einwanderer damit vermischt? Ich habe (S. 45) erwähnt, dafs der Überlieferung nach einzelne Geschlechter aus Kistetien, andere aus Ossetien eingewandert sind, und an mehreren Stellen (S. 56 u. 77) hervorgehoben, wie besonders bei den Osseten mancherlei den chewsurischen analoge Gebräuche beobachtet wurden. Vieles aber bleibt in dieser Hinsicht noch zu erkunden.

Ungeachtet aller grotesken Verbindung von Heidentum und Mysticismus bewahren sich die Chewsuren immerhin noch einige, wenn auch verzerrte Grundbegriffe vom Christentum; sie verehren einen über alles thronenden Gott, Morigi, der Ordnung Schaffende genannt, und glauben an dessen Allmacht. Er thront im siebenten Himmel, ist der Gott der lebenden Wesen, während Christus als Gott der Toten gilt. In viele Gebete wird allerdings die heilige Dreieinigkeit verflochten, aber man stellt sie sich in Gestalt von Engeln vor. Auch die Mutter des Heilands wird verehrt, jedoch nur wie eine der vornehmsten Heiligen, während von den Aposteln Petrus und Paulus angebetet werden und zwar als Engel des Reichtums und des Überflusses. Gott, der die Ordnung im Weltall hergestellt hat, befiehlt allen Himmelskräften und überläfst diesen seinen Untergebenen die Verwaltung der Welt. Diese, geflügelte Engel,

seine Diener (Chati)[1], haben jeder ihre bestimmten Pflichten; ihnen stehen zur Seite die Esaulen (Götterboten), von denen jeder Chati einen guten und einen bösen hat. Wem er wohl will, dem schickt er den guten Esaul, und wen er strafen will, der wird vom bösen Esaul heimgesucht. Alle guten und schlimmen Naturerscheinungen gehen gleichfalls vom Chati aus (S. 75, 83 u. 87), und alle menschlichen Handlungen hängen von seinem Willen ab. Die Versammlung der Esaulen bildet die himmlische Heerschar (Laschkari); zu ihr gehören auch weibliche Wesen, die „Schwestern des Chati". In dem berühmten Chati von Chachmati (S. 47 u. 78 f.), der dem heiligen Georgios gewidmet ist, besteht ein eigenes, den Chati-Schwestern gewidmetes Bethaus. Dort sollen sich drei Mädchen aus Kadscheti, dem Lande der Dämonen, befinden, Asche, Simen und Samdsimari, die man sich in Gestalt von Kindern vorstellt. Wenn der Chati die drei Schwestern zu einem Schuldigen schickt, werden dessen Kinder erkranken.

Der Chati (im Sinne einer Bet- und Opferstätte) gilt als der Aufenthalt des himmlischen Chati auf Erden, oder, wie mehrfach schon hervorgehoben wurde, als der Vermittler zwischen Himmel und Erde. Darum geht man bei allen kritischen Lagen des Lebens in den Chati, ruft dort den Heiligen, den man sich als Gottheit vorstellt, an, sucht ihn durch Opfer zu begütigen, damit er erkrankte Angehörige gesunden lasse, Unheil abwende u. dgl., oder man bittet ihn um seine Vermittlung und Unterstützung vor dem Beginne wichtiger Angelegenheiten, Unterhandlungen u. s. w.; endlich sucht man sich dort im Beisein berufener Personen vor falscher Anschuldigung zu rechtfertigen[2]. Auch beteuert man im ernsthaften Gespräche niemals bei Gott, sondern immer nur bei einem bestimmten Heiligen oder Chati, meist beim heiligen Georg (S. 78).

Wie wir schon wiederholt erwähnten, besitzen nicht alle derartigen Stätten die gleiche Bedeutung und die gleiche Macht. Von

---

[1] S. S. 75. Hier hat also Chati auch die Bedeutung eines Engels, einer personifizierten Himmels- und Naturkraft; es kann keinem Zweifel unterliegen, dafs es eben diese als übernatürlich angesehenen, im Weltall schaltenden Kräfte sind, welche man im Chati (Heiligtum) verehrt und anbetet, da sie auf Leben und Lebensverhältnisse des armen Bergbewohners so offenkundig den fühlbarsten Einflufs ausüben. Der Chewsure befindet sich demnach auch hierin noch im Banne alter heidnischer Anschauungen, und dies erklärt den Einflufs des Chatis als Heiligtum. Zur reinen Gottesidee konnte sich der Chewsure noch nicht durchringen.

[2] Siehe S. 56 f. über den reinigenden Eid.

den schon genannten drei berühmtesten Chatis (S. 78 u. 80) führt der von Gudani den Beinamen „Gottes Heerführer“; die gudanische Droscha wehte stets der gesamten Chewsurenstreitmacht voran, wenn es gegen den gemeinsamen Feind ging, denn sie allein verbürgte den Sieg. Auch gegen Diebe und Raubtiere besitzt der gudanische Chati grofse Macht und heilt Krankheiten von Menschen und Tieren. An den chachmatischen Chati wendet man sich, wenn man eine weite Reise antritt, und sogar, wenn man einen Diebstahl vorhat. Darum geniefst diese Stätte sogar bei den kühnsten Pferdedieben



121. Chewsuren von Guro.

der Gegend, den muhamedanischen Kisten, heute noch grofse Verehrung. Chewsurischen Meldungen zufolge richteten die Kisten vor Antritt ihrer Beutezüge (S. 61 f.) Gebete an diesen Chati. Wir haben also hierin vermutlich ein Überbleibsel früherer Verehrung des Gottes Merkur, des Beschützers der Diebe, zu sehen. Auch gegen Irrsinn wird dem chachmatischen Heiligtum besondere Kraft beigemessen, sowie gegen Unfruchtbarkeit des Viehes. Selbst Tuschen und Pschawen bringen darum ihre Stuten auf die dem chamatischen Chati gehörigen Weideplätze und entrichten dafür den vorgeschriebenen Pacht.

Der Chati Sameba-zrolis-zferi im Dorfe Ukan-chado gilt als besonderer Beschützer der Jäger und Räuber, und man opfert ihm daher einen Teil der Jagdbeute und des geraubten Gutes. Er kann auch den Feind „binden," d. h. seine Waffen unbrauchbar machen und unfruchtbaren Frauen Kindersegen verschaffen. Ferner wird ihm besondere Macht über die Wolken zugeschrieben, so dafs er Regen zu vermitteln vermag. Der eigentliche Wettergott aber bleibt, wie oben S. 79 hervorgehoben, der heilige Georg.

Der Chati von Karatis-dschwari im Dorfe Likoki soll eine grofse Macht auf Erlkönige, Kikimoren, Gnomen, Waldnymphen und alle unreinen Geister ausüben, die dem Chewsuren auf seinen schlimmen Wegen im Gebirge gefährlich werden könnten; sie erscheinen ihm in Form von Eidechsen, Schweinen u. a. m.[1]. Ist jemand durch einen Unglücksfall im Gebirge umgekommen, so hat das natürlich einer der Dämonen verschuldet, und um die Seele des Verunglückten zu erlösen, mufs dem genannten Chati von den Verwandten des Verunglückten ein Ziegenbock geopfert werden[2], wobei man folgende Worte spricht: „Dies gehört dir, du Unreiner, gieb uns die Seele des Verstorbenen zurück." Wird jemand durch Lawinen verschüttet, und kann man ihn nicht finden, so wird die Droscha von Likoki zum Unglücksorte gebracht; wo alsdann die Diener des Chati sie aufpflanzen, da mufs der Leichnam verborgen sein. Auch bei den Pschawen und Tuschen geniefst das Heiligtum von Karatis-dschwari grofses Ansehen. Man bringt seine Fahne alljährlich nach Tuschetien, segnet damit das Volk und sammelt dafür Geschenke ein[3]. Im Dorfe Atabe ist ein Chati, dem heiligen Kwirik geweiht, dem Beherrscher des Festlandes, der alles weifs, was sich auf dem Kontinente ereignet, und dem auch alle Engel gehorchen. Er hat seinen Sitz unmittelbar neben Gott.

In solcher Weise werden jedem Chati absonderliche Kräfte zugeschrieben, und wäre es möglich, diese Vorstellungen bis zu ihrem Ursprunge zu verfolgen, so würde man sicher auf uralte Götterbilder stofsen, die eine Verkörperung von Naturkräften darstellen. Die alte Religion mit ihrer Anpassung an Elementarkultus

[1] Schweine und Hasen gelten den Chewsuren als unreine Tiere, wiederum ein Beweis dafür, wie viele Vorstellungen sie aus dem Judentum aufgenommen haben. (3. Buch Mose, Kap. 11 und 5. Buch, Kap. 14.)

[2] Nur den bösen Geistern, den Dämonen, opfert man Ziegen und Ziegenböcke; für die guten Geister, die Heiligen, ist dieses Tier kein genehmes Opfer.

[3] Hierüber weiterhin Eingehenderes.

ist noch deutlich herauszufühlen. Bedürfte es noch eines Beweises hiefür, so könnte der folgende gelten: Der Maistis-mta als der am meisten nach N., in kistinisches Gebiet hinein, gegen die Ebene vorgeschobene Gletschergipfel der Tebulos-Gruppe empfängt natürlich zuerst die vom erhitzten Tieflande aufgestiegenen, heifsen Luftströme, die sich dort kondensieren und Anlafs zur Bildung von Gewittern geben, welche über Chewsurien hinziehen und häufig Hagel bringen. Die Bewohner von Chachmati opfern deshalb, um ihn zu versöhnen, auch dem kistinischen Chati, den sie den „Silbergesichtigen“ nennen, wohl wegen des firnglänzenden Hauptes des Berges Maistis-mta.

Im Leben des Chewsuren bilden die Kirchenfeste die gröfsten Lichtpunkte; sie fallen hauptsächlich mit dem Beginne des Frühlings und mit der Mitte des Winters zusammen, nach dem julianischen Kalender ungefähr mit Ostern, Himmelfahrt und Neujahr. Als das bedeutendste, und zwar zugleich kirchliche und nationale Fest gilt das im Chati von Gudani gefeierte, das am Kardonnerstag beginnt und vier Tage dauert. Bei dieser Feier wird jedoch zur Erinnerung an den Durst des Heilandes nur Brot und Salz gegessen, und nur ein wenig Bier erlaubt man sich dazu zu trinken. Das Fest im chachmatischen Chati fällt auf Sommersbeginn, zwölf Wochen nach Ostern, und hat eine schärfer ausgedrückte nationale Bedeutung; es wird Aten-genoba genannt und soll die Befreiung des Landes von einer fremden Invasion verherrlichen. Das gleiche Fest feiert man auch in Karatis-dschwari, sowie in ganz Pschawien und Tuschetien; es scheint also, wiewohl historische Nachrichten hierüber nicht erhalten sind, in der That einstens die Bevölkerung des östlichen Kaukasus unter einem grofsen feindlichen Einfall gelitten zu haben, an dessen siegreiche Bekämpfung die Feier erinnern soll.

Hieran knüpft sich übrigens auch eine hübsche Sage, die sowohl in Pschawien, wie in Chewsurien und Tuschetien allgemein verbreitet ist; ihr zufolge soll einst ein junger Chewsure in ein pschawisches Mädchen verliebt gewesen sein. Eines Tages, als sie zusammen im Walde spazieren gingen, fanden sie eine goldene Kette, welche beide zu gleicher Zeit erfafsten. Keines wollte sie dem andern lassen, und so beschlofs man, darum zu losen; das Los bestimmte sie dem Burschen und er barg das Kleinod in eine Tasche und brachte diese nach Hause. Unversehens öffnete sie die Mutter des Burschen einmal, worauf die Kette zum Himmel flog und gleichzeitig der junge Chewsure in das tuschinische Ge-

birge fortgetragen wurde. Unmittelbar darauf begann für Chewsurien eine furchtbar unruhige und gefährliche Zeit. Die Chewsuren merkten nun, dafs der Entführte ein Heiliger sein müsse, den man erzürnt habe, und um ihn zu versöhnen, baute man die Kapelle von Karatis-dschwari. Da kehrte der Heilige sogleich zurück, stellte die Ordnung im Lande wieder her und verschied dann, mitten in der Kapelle stehend. Darum wird nun die Erinnerung an ihn von allen drei Völkern, den Pschawen, Chewsuren und Tuschen, als ein grofses Fest gefeiert. Dieser, sowie vielen anderen chewsurischen Sagen scheint ein kriegerisches Ereignis aus uralter Zeit zu Grunde zu liegen.

Bei den Kirchenfesten, zu welchen der Chewsure stets in seiner besten Kleidung und angethan mit allem Waffenschmuck erscheint, wird sehr viel Vieh geopfert; beim chachmatischen Feste allein schon 500—600 Schafe und 20—40 Rinder. Jede Familie opfert zum mindesten 5 Schafe[1]. Die Diener des Chati erhalten von den Opfertieren die Felle und die Hälfte des Fleisches (S. 84), welches man durch Einsalzen vor dem Verderben schützt. Das übrige wird an Ort und Stelle von den Dasturi gekocht und vom Volke verzehrt. Auch die Brote werden, wie schon erwähnt (S. 81), im Chati hergestellt[2], ebenso das Bier (S. 53, 77, 81). Die bei solchen Festen stattfindende Eröffnung der Bierbottiche durch die Dasturi ist ein feierlicher Akt und erfolgt erst, nachdem der Chuzi oder Dekanosse den Segen darüber gesprochen hat. Sodann kredenzt der Dasturi den Trank zuerst den genannten Chati-Dienern in den heiligen Silberschalen (S. 76 u. 78), worauf er weiter davon in ebensolchen Gefäfsen an das Volk verteilt. Für den Chewsuren hat, gerade wie für die Angehörigen mancher europäischen Völker, Essen ohne vieles Trinken keinen Wert, und wenn bei solchen halb christlichen, halb heidnischen Feierlichkeiten heidenmäfsig viel gegessen wird, so pflegt man noch viel christenmäfsiger zu trinken. Der Anblick der Droscha[3] entfacht die nationale Begeisterung, die alten Heldenlieder werden gesungen, die Erinnerung an die heroischen Kämpfe der Vergangenheit erneuert. Allmählich wird die Stimmung immer begeisterter und erregter, und da kommt es gewöhnlich zu Raufereien (S. 50 u. 84), die der Chuzi nur mit

---

[1] Radde l. c. S. 107.

[2] Nach Chudatow l. c. S. 94 backen die alten Frauen des Geschlechtes das Brot aus dem Chati gehörigen Mehle, welches ihnen der Schulta zu diesem Zwecke herausgiebt.

[3] Siehe S. 57, 74, 76, 86 etc.

Mühe schlichten kann. Zerschlagene Schädel bilden dann oft noch lange eine schöne Erinnerung an das Fest — mutatis mutandis wie bei einem altbayerischen Kirchweihfeste. Radde[1] erzählt, dafs er bei seinem Besuche im Chati von Schatyl nach einer solchen Feier die ganze Festversammlung mit samt der Geistlichkeit betrunken, im festen Schlafe schnarchend und am Boden liegend gefunden habe.

Die Frauen haben keinen Zutritt zu den Festen und dürfen, wie auf S. 87 erwähnt, über eine bestimmte Grenze im Chati nicht hinausgehen, wohin man ihnen ihren Anteil an Bier und Speisen bringt. Im Dorfe Archoti giebt es einen Chati, bei welchem sich auf einem Hügel ein eigener Platz, ein „Nischi“[2] für Kinder befindet. Es ist dort allgemein üblich, zum Osterfeste für die Kinder gefüllte Brote zu backen und sie zum Nischi zu bringen. Für diejenigen, welche diese Pflicht versäumen, rollen die Kinder Steine von dem steilen Hügel hinab und sprechen dazu: „So möge auch deine Kuh vom Berge herabrollen.“ Am Abend aber lassen sie Körbe mit brennendem Stroh hinunterkugeln und laufen ihnen unter lebhaftem Schreien nach.

Die Chewsuren glauben fest an die Unsterblichkeit der Seele und an ein Leben im Jenseits. Von diesem unbekannten Reiche, das sie das „Land der Seelen“ nennen, haben sie ihre eigenen Vorstellungen. Wie schon S. 88 hervorgehoben wurde, schreibt man der Mesulta die Fähigkeit zu, in Verbindung mit den Seelen der Abgeschiedenen zu treten und Kunde von deren jenseitigem Leben zu geben. Zwischen dieser Welt und dem Jenseits erstreckt sich eine gefährlich zu überschreitende Haarbrücke[3]; am jenseitigen Ende der Brücke sitzen die Richter und fällen das Urteil über die darüber wandelnden Seelen. Die Sünder stürzen in einen uferlosen Teerflufs hinab, in welchem sie ewig unter schrecklichen Qualen umherschwimmen müssen. Lügner und Verleumder erleiden jedoch eine besondere Strafe; sie werden mit siedend heifsem Wasser übergossen, während ein ungetreuer Bruder mit einem Fufs in siedendem Wasser stehen mufs. Mütter, die ihre Kinder verlassen haben, bekommen Schlangen an den Busen gelegt. Wer im Leben ein Grenzzeichen verrückte, wird mit einem Berg belastet; alle Sünder aber werden ewig von einem furchtbaren

[1] l. c. S. 267.

[2] Unter Nischi versteht man einen Ort, wo ein Heiliger ein Wunder verrichtete.

[3] Diese Vorstellung ist jedenfalls aus dem Islam überkommen.

Durste gequält; Teufel begleiten sie in die Hölle, die man sich als ein dunkles, festgeschlossenes Viereck denkt.

Das Paradies hingegen, den Aufenthalt der Seligen, stellt sich der Chewsure als eine ungeheuere Festung vor, viele Stockwerke hoch, so dafs sie bis zum Himmel ragt. Die Sonnenstrahlen beleuchten auf das glänzendste den herrlichen Bau, welcher mit Pyramidenpappeln umgeben ist, deren Spitzen gleichfalls zum Himmel reichen. Am Rande des Baues entspringt eine mächtige, krystallklare Quelle, aus welcher die Begnadeten mit Entzücken trinken. Die Gerechten bewohnen je nach dem Grade ihrer Verdienste die verschiedenen Stockwerke; zu oberst die Gerechtesten im Vollgenusse des Lichtes und so, in vielen Abstufungen, die anderen unter ihnen; doch springen zu alleroberst unschuldige Kinder umher. Jeden Sonntag empfangen die Gerechten von Gott selbst ihre himmlische Nahrung, deren Anblick allein schon sättigt; die Zeit bringen sie mit Tanzen, Singen und Spielen zu. Überhaupt ist in der Vorstellung der Chewsuren das Leben im Jenseits, d. h. für die in Gnaden Aufgenommenen, eine verbesserte Wiederholung des diesseitigen Lebens, und der Tod wird für solche als ein Übergang aus einer unreinen Mitte in eine reine, heilige Wohnstätte angesehen.

Entsprechend diesen eigenartigen Vorstellungen der Chewsuren vom Leben im Jenseits wird beim Hinscheiden des Menschen ein besonderer, der Seele des Verstorbenen gewidmeter Kult beobachtet, und den Gedächnisfeiern für die Seelen ein grofser Wert beigelegt. Es geschieht dies nicht nur aus Sorge für das eigene Seelenheil — man könnte sonst schlecht im Jenseits empfangen werden —, sondern man befürchtet auch eine ungünstige Einwirkung auf die Überlebenden von Seiten der Verstorbenen, falls deren Seelen nicht in althergebrachter Weise die gebührende Fürsorge und Ehrung zu teil wird. Die Begräbnis- und Gedenkfeierlichkeiten gehören darum zu den wichtigsten und kostspieligsten Festen und verursachen so bedeutende Auslagen, dafs weniger bemittelte Familien sich zu diesem Zwecke oft des notwendigsten Besitzes entschlagen müssen. Falls sie jedoch zu einem der angesehenen Geschlechter gehören, dann tritt, wie in allen kritischen Lagen des Lebens, das Geschlecht für seine Mitglieder ein, und alle seine Angehörigen wetteifern in Lieferung der zum Totenfeste nötigen Lebensmittel, wie Getreide, Butter, Vieh, Käse, Bier und Schnaps (S. 51). Dies bildet eine der strengsten Pflichten für alle zum Geschlecht Gehörigen, und wer seine Gabe nicht freiwillig darbrächte, dem würde sie mit

Gewalt abgenommen werden[1]. Mögen auch in den letzten Jahren manche der alten Sitten und Religionsgebräuche erschüttert worden sein, an dem durch uralte Überlieferung geheiligten Totenceremoniell hält der Chewsure mit peinlicher Gewissenhaftigkeit fest.

In der Annahme, dafs ein Toter das Haus verunreinige[2], bringt man den Sterbenden, sobald sich das Herannahen des Todes ankündet, — gleichviel ob die strengste Kälte herrscht oder das ärgste Unwetter — ins Freie, wo er seinen Geist aushaucht, umgeben von all den rasch herbeigeholten Mitgliedern seiner Familie. Die Seele gilt als rein, aber der Körper ist ein unreiner Gegenstand und verunreinigt jeden, der mit ihm in Berührung kommt. Darum werden eigens junge, unverheiratete Leute, die „Narewebi" (Verunreinigte), bestimmt, um den Verschiedenen bis zu der gewöhnlich 2—3 Tage nach dem Ableben stattfindenden Beerdigung zu bewachen; auch haben sie dem Leichnam das Haupthaar abzurasieren und ihn mit einem weifsen und roten Sterbegewand zu bekleiden[3]. Desgleichen gehört es zu ihrer Pflicht, ihm das Grab zu bereiten und ihn zu bestatten[4]. Aber niemand anderer darf mit dem Toten in Berührung kommen, selbst nicht mit den Narewebi, die so lange gemieden werden, bis sie die vorgeschriebene Reinigung (mehrmalige Bäder) durchgemacht haben; während dieser Zeit (5—6 Tage)[5] dürfen sie nicht einmal in ihre Wohnstätten zurückkehren. Für Frauen funktionieren junge Mädchen als Narewebi; geschiedenen Frauen pflegt man das Haupthaar nicht abzurasieren. Die Angehörigen des Verstorbenen lassen sich ein Jahr lang den Bart wachsen, dürfen

---

[1] Siehe Urbneli, Auszug etc. l. c. S. 192. Alle Verwandten bis zum 7. Geschlechte werden als „Sabbatier" angesehen, d. h. als verpflichtet, zur Beerdigung im Trauerhause zu erscheinen und dort die üblichen Geschenke darzubringen. Wer sich dieser Pflicht entziehen wollte, würde nicht nur sich selbst in Schande bringen, sondern auch den Nachteil auf sich laden, dafs er aus der Familiengemeinschaft ausgeschlossen wird und aller damit verbundenen Vorteile verlustig geht.

[2] IV. Buch Mose, Kap. 19, 14.

[3] Nach Urbneli, Auszug l. c. S. 189 zieht man dem Toten zuerst ein weifses, darüber ein blaues und über dieses ein rotes oder buntes Hemd an, während über alles hinüber noch ein Mantel aus rotem Stoff angelegt wird.

[4] Die Gräber sind lang und sehr schmal, etwa ½ m tief und werden sorgfältig mit Schieferplatten ausgekleidet. Der Leichnam wird in seinem Totenkleid ohne Sarg hinabgelassen und das Grab dann sorgfältig mit Schieferplatten gedeckt, auf welche Erde gelegt und flach getreten wird. In den waldreicheren Teilen des Landes fängt man neuerdings an, Holzsärge zu verwenden.

[5] Im IV. Buch Mose 19, 19 wird vorgeschrieben, dafs die Unreinheit derer, die eine Leiche berührt hatten, sieben Tage dauert.

innerhalb der Trauerzeit keine neuen Kleider anlegen und keine Waffen tragen. Auch pflegen Männer und Frauen im Trauerjahre ihre Gewänder mit der inneren Seite nach aufsen zu tragen, da die Aufsenseite mit bunten Verzierungen versehen ist, während dem Trauernden keinerlei Schmuck zukommt. Man sieht schon hieraus, dafs ein Teil dieser Gebräuche mit den alten mosaischen viel Ähnlichkeit hat und offenbar von den früheren jüdischen Ansiedlern herrührt.

Sobald sich die Nachricht von einem Todesfall verbreitet hat, kommen die Verwandten und Freunde, die ganze Dorfbewohnerschaft ins Trauerhaus und drücken ihr Beileid den Hinterbliebenen etwa in folgenden Worten aus: „Ich bin sehr betrübt über das Ableben des N.; lieber wäre ich selbst gestorben, als solch traurige Kunde zu vernehmen.“ Einer der Trauernden antwortet hierauf: „Das Kreuz wache über dich, bleibe nur du gesund und deine Verwandtschaft ebenfalls, und unser Unglück komme nicht über euch!“ [1] Es ist sogar üblich, dem Toten Vorwürfe darüber zu machen, dafs er seinen Angehörigen den Schmerz bereitet habe, zu sterben. Einer um den andern — niemand darf sich dieser Pflicht entziehen —, grofs und klein, Verwandte und Freunde, die ganze Dorfbewohnerschaft kommt nun im Gänsemarsch angerückt, jeder mit dem Saum des Gewandes das Gesicht bedeckend, und bringt Klagen in den seit alters üblichen Formeln vor. Die Männer weinen stille vor sich hin; denn lautes Weinen und Schreien ziemt dem Manne nicht. Nur den Frauen ist es gestattet, ja sogar vorgeschrieben, kräftig zu heulen. Diese setzen sich im Kreise, öfters sogar in zwei und mehr Kreisen, um die Kleider und Waffen des Toten herum, die man auf einen Haufen gelegt hat. Eine erzählt Rühmendes von den Thaten des Verstorbenen und singt bald eine Klageweise, bald ein Lied zu seinem Preis und Nachruhm, in dessen Refrain die übrigen einstimmen [2], und so wird es abwechslungsweise lange Zeit fortgetrieben. Kleine Kinder pflegt man nicht zu beweinen; das würde sogar als unanständig gelten [3]. Übrigens erscheint es merkwürdig, dafs die Beweinung des Toten bei den Chewsuren für so nötig erachtet wird, nachdem sie doch den Tod als einen Übergang zu einem besseren Leben ansehen.

---

[1] Die letztgenannte Phrase entspricht der althebräischen Formel: „Lo Alechem“. Radde l. c. S. 92 giebt ein längeres derartiges Wechselgespräch, das er aus Eristaws ausführlichen Aufzeichnungen in: „Über den Pschaw.-tusch.-chewsur. Bezirk etc. l. c.“, entnommen hat, in Übersetzung wieder.

[2] Ebenda findet sich auch ein solches Klagelied. Auch die Funktion der Klagefrauen stammt aus dem Judentum.

[3] Urbneli, Auszug l. c. S. 191.

Sogleich nach dem Ableben pflegen die Trauernden eine Menge Kuchen zu backen, schlachten einige Schafe und bereiten Schnaps; damit werden, nachdem der Chuzi alles gesegnet hat, die Besucher bewirtet. Vor der Bestattung des Toten spricht der Chuzi im Trauerhause — nicht an der Leiche, der er sich überhaupt gar nicht nähern darf, weil sie ihn verunreinigen würde[1] — ein eigenartiges, schönes, jedenfalls sehr altes Gebet[2], das sowohl aus dem alten, wie aus dem neuen Testament gewisse Bilder enthält, so das Opfer Abrahams und die Erzählung von den fünf Broten. Auch die darin vorkommenden Invokationen an die Gottheit sind zum Teil von ähnlicher Form, wie sie den bei gleichen Anlässen gesprochenen Gebeten der Juden zu eigen ist, während anderseits auch wieder das Kreuz und die heilige Dreieinigkeit darin erwähnt werden.

Bei der Bestattung tragen die Nawerebi den Toten zu Grabe. Die Verwandten und übrigen Dorfbewohner, doch nur die männlichen, bleiben am Rande des Dorfes leise weinend stehen. Aufser der hinterbliebenen Witwe folgt überhaupt niemand von den Angehörigen bei der Beerdigung eines Ehemannes bis zur Gruft; die Witwe aber führt dorthin das vollständig aufgezäumte Pferd des Verschiedenen, welches dessen Waffen und Kleider, sowie im Sattelsacke Speisen und Getränke trägt, geradeso als ob der Verblichene sich damit auf eine grofse Reise begäbe. Am Grabe angekommen, schlägt die Frau das Pferd dreimal mit der Peitsche über den Rücken und spricht laut zu dem Tiere: „Diene deinem Herrn im Jenseits ebenso treu, wie du es hienieden gethan hast, sei ihm Helfer, dafs ihm kein Feind nachsetzen kann". Hinter der Witwe folgt die Schar der Klagefrauen, die laut weinend die Tugenden des Verstorbenen preisen. Sobald der Tote in die Grube hinabgelassen ist, gerät eine der Frauen in Ekstase, und aus ihrem Munde spricht der Verstorbene, dafs er nun im Reiche der Seelen angekommen sei, dafs seine abgeschiedenen Eltern ihm entgegengeritten seien und ihn gefragt hätten, ob seine Waffen und sein Schild blank wären, wie es mit seinen hinterlassenen Angehörigen stehe etc. Darauf hätten sie ihn eingeladen, mitzukommen, um ihn bewirten zu können. Die Klagefrauen werden nach der Bestattung sehr reichlich mit Speisen und Vorräten aller Art beschenkt (Tzilburki).

Es ist nicht üblich, dem Toten in die Gruft irgend etwas

[1] Ganz wie es nach mosaischer Vorschrift den Priestern nicht gestattet war, sich den Toten zu nähern.

[2] Text bei Chudatow l. c. S. 87.

mitzugeben[1], am allerwenigsten Waffen; dies würde dem Geschlechte Unglück bringen. Nur wenn kurz vorher im Dorfe ein Kind starb, so legen dessen Eltern dem Geschiedenen einige Äpfel oder dergleichen ins Grab, damit er im Jenseits dem Kinde eine Freude damit bereiten könne. Das Pferd des Verschiedenen, das Pferd der Seele, erhält der nächste oder liebste Verwandte zum Geschenk, meist der Onkel mütterlicherseits (S. 51, 54), und diesem liegt die Verpflichtung ob, das Pferd aufs beste zu verpflegen und es nur zum Reiten, niemals zum Lasttragen zu benützen; man würde es als Schimpf für den Verstorbenen ansehen, wenn das Pferd schlecht behandelt oder verkauft würde. Nur unter ganz genau bestimmten Umständen und wenn der Verkäufer dafür Ersatz anschafft, ist der Verkauf gestattet, aber der Käufer hat nur die Hälfte des wirklichen Wertes zu zahlen, da das Tier ja im Jenseits doch dem Verstorbenen gehören wird. Man glaubt, dafs die Seele des Geschiedenen des Pferdes bedürfe, und dafs es unziemlich wäre, wenn er unberitten vor seinen heimgegangenen Verwandten erschiene.

Ehemals bestattete man die Toten in oberirdischen Kammern[2], von denen die berühmtesten, die am Anatori-Passe schon (S. 47) erwähnt wurden; jetzt werden die Leichen nur mehr in Gräbern beerdigt, die mit Schieferplatten ausgekleidet sind. (Note S. 97.) Hervorzuheben ist, dafs die benachbarten muhamedanischen Kisten ebenfalls oberirdische Totenkammern im Gebrauche hatten; ja auf ihrem Gebiete befinden sich sogar die meisten dieser alten Leichenhäuser, und auch heute noch halten sie die von Anatori in so hohen Ehren, dafs sie bei besonders wichtigen Gelegenheiten dort Eide und Gelübde abzulegen pflegen, denen in ihren Augen eine unverletzliche Geltung zukommt[3]. Anderer Gemeinsamkeiten der Kisten und Chewsuren in Bezug auf Verehrung heiliger Orte wurde im Laufe dieses Kapitels mehrfach gedacht (S. 91 f.); auch ist

[1] Nach Urbneli, Auszug l. c. S. 187 jedoch, pflegt man dem Toten drei Brote unter den Kopf zu legen, weil er zur Reise ins Jenseits der Nahrung bedürfe.

[2] Siehe die ähnlichen Gebräuche bei den Osseten Bd. I. S. 816 f. und den Hinweis auf S. 89 ds. Bd.

[3] Siehe übrigens hierüber bei Chudatow l. c. S. 88; Radde l. c. S. 270 f. Dieser giebt auch eine Beschreibung solcher Grabkammern, in welchen man die Toten, angethan mit voller Kleidung wie im Leben, doch ohne Waffen, auf Schieferbänken der Wand entlang hinsetzte, öfters mit Beigabe eines Thränenkruges oder eines Musikinstrumentes. In den anatorischen Totenkammern sind diese Leichen in ähnlicher Weise mumifiziert, wie ich dies bei der Schilderung der Grabkammern von Saniwa in Ossetien (Bd. I. S. 818) erwähnte.

früher schon auf Überbleibsel christlicher Glaubensübung beim Kistenvolke hingewiesen worden[1].

Nach der Beerdigung des Toten finden die Gedächtnisfeierlichkeiten statt, denen man, wie schon (S. 96 f.) hervorgehoben, einen so grofsen Wert beilegt, dafs die allgemeine Verachtung den treffen würde, der das altüberkommene Ceremoniell vernachlässigen wollte. Es ist bis heute den ins Chewsurenland geschickten orthodoxen Priestern nicht gelungen, Wandel in diesen Verhältnissen zu schaffen. Am Tage dei Bestattung, der auch „Tag der Thränen“ genannt wird, schlachtet man im Hause des Verblichenen unmittelbar nach der Rückkehr vom Leichenbegängnis ein Stück Vieh und brät die Leber, von der die Trauernden und die Nawerebi dreimal je ein Stückchen in den Mund nehmen und wieder ausspuken. Man nennt diesen Brauch die „Wiedererschliefsung des Mundes“ (Sapiris chsno), weil vom Sterbetage bis zur Erfüllung dieser Ceremonie die nächsten Anverwandten des Verstorbenen und die Nawerebi weder Fleisch- noch Milchspeisen geniefsen dürfen[2]. Das Fleisch des geschlachteten Tieres essen dann am folgenden Tage die Anverwandten und die Nawerebi, die Trauerversammlung aber wird am „Tage der Thränen“ auf dem Hausdache des Verstorbenen mit Brot und Käse bewirtet, ohne Fleisch und ohne berauschende Getränke.

Eine andere eigentümliche Sitte, die des „Schweigens“ (Piris Abschera genannt), ist folgende: Am Beerdigungstage wählt der nächste Angehörige des Toten aus der Verwandtschaft zwei Männer und eine Frau aus und führt sie in einen im Erdgeschosse des Trauerhauses gelegenen Raum, in dessen Mitte neben einem Steine beständig ein Feuer brennt; dort haben die drei Platz zu nehmen, und nachdem man jedem von ihnen ein grofses Milchbrot gereicht hat, dürfen sie mit niemandem mehr sprechen. Gegen Abend kommt der „Chuzi der Seele“ zu ihnen, segnet die Brote, welche die „Schweigenden“ dreimal um sich herumdrehen und nun lautlos nach Hause tragen; nachdem sie dann zurückgekehrt sind, legen sie ein jedes ein Stück Holz an des Verschiedenen Zimmerfenster, worauf ihnen wieder erlaubt ist, zu sprechen und an der allgemeinen Mahlzeit teilzunehmen. Die Bedeutung dieses sonderbaren Brauches konnte ich nicht in Erfahrung bringen.

[1] Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 205 f.

[2] Dafs dieser Brauch die Bedeutung haben soll, wie Radde l. c. S. 95 anführt, die Seele des Toten von Judas freizukaufen, wird von berufener Seite bestritten. Zudem bestehen im altjüdischen Trauerceremoniell ähnliche Bräuche.

Endlich ist es auch noch üblich, am Beerdigungstage die Kleider, Waffen und Kostbarkeiten des Geschiedenen in einem Winkel des Hauses niederzulegen, wobei man weihevoll den Namen des Toten mehrmals laut anruft und zu Seiten der niedergelegten Sachen einige Wachskerzen anzündet. Am Tage nach der Bestattung, in manchen Gegenden auch erst mehrere Tage später, findet die zweite Gedächtnisfeier statt. Es wird ein Stück Vieh geschlachtet, da an diesem Tage Fastenspeisen verboten sind; jeder Festteilnehmer erhält von den Angehörigen des Geschiedenen eine Kerze, die schwangeren Frauen aber erhalten deren zwei. Wegen dieser Kerzen, die alsbald angezündet werden, trägt die Feier den Namen Santloba (Lichtmesse). Den Verstorbenen pflegt man dabei nochmals zu beweinen, worauf sein Namen mehrmals andachtsvoll vom Chuzi der Seele angerufen wird, der auch zu seinem Gedächtnisse ein sehr hübsches Gebet spricht, das wiederum Formeln des mosaischen und christlichen Glaubens vermischt enthält und mit einer Fürbitte für die Seele des Verstorbenen an die göttliche Gnade, die ihr alle Sünden verzeihen möge, endet[1]. Darnach wird abermals der Name des Hingeschiedenen wiederholt feierlich angerufen, und der Wunsch ausgesprochen, dafs seiner Seele das aufgetragene Mahl zukommen möge. Nachdem dieses vom Chuzi gesegnet wurde, setzt sich die Versammlung zur Mahlzeit, bei welcher man sehr viel Bier und nicht wenig Schnaps zu trinken pflegt[2]. Am gleichen Tage finden zu Ehren des Toten Pferderennen (Dogi) statt, in ähnlicher Weise, wie ich dieses[3] von den Osseten erwähnt habe. Man bezeichnet einen bestimmten, oft 20—25 Werst entfernten Ort, zu welchem die bestberittenen jungen Leute des Dorfes in vollem Galopp über Berg und Thal hin- und zurückzureiten haben; denen, die zuerst wieder im Sterbehause anlangen, wird das Gewehr oder das Schwert etc. des Verstorbenen zum Preise, doch werden die Waffen erst nach Ablauf des Trauerjahres verteilt.

Nach dem Glauben der Chewsuren pflegt die Seele des Toten im ersten Jahre den Verkehr mit seinem Hause nicht zu unterbrechen, sondern es von Zeit zu Zeit zu besuchen[4]; auch fährt sie fort, es zu beschützen. Aus diesem Grunde wird der Seele am

[1] Text bei Urbneli, Auszug etc. l. c. S. 194.

[2] Diese Festmahle finden häufig auf dem Dache des Trauerhauses statt; die Frauen nehmen nicht daran teil, sondern versammeln sich in einem eigenen Raum, wo sie ihren Anteil an Speise und Trank empfangen.

[3] Bd. I. Kap. XXIV. S. 819.

[4] Ähnliches findet sich in älteren jüdischen Schriften.

zweiten Samstag des grofsen Fastens, wo sie sicher zu erscheinen pflegt, eine besondere Mahlzeit angeboten (Sulta-kreba = Sammlung der Seelen), die nur aus Fastenspeisen besteht und von den zahlreichen Besuchern aufgegessen wird. Danach begiebt man sich gemeinschaftlich auf einen nahegelegenen Bergrücken. Dorthin sind von jeder Familie besondere Festbrote, meist horn- und kreuzförmige, geschickt worden, die man einzeln am Boden aufzustellen pflegt. Neben jedes Brot werden einige Geschenke gelegt, wie Wollstrümpfe, Handschuhe, bunter Wollstoff, ein Pfund Salz u. dgl. Diese Brote und Geschenke sind eingeteilt in solche für Kinder und andere für Erwachsene. Die Kinder schiefsen nun mit Pfeil und Bogen, die Männer mit der Flinte nach den Broten, und wer eines trifft, erhält es samt dem daneben liegenden Geschenk. Nach Beendigung des Schiefsens begeben sich die Männer in den Chati, um Bier zu trinken, das auf Rechnung der ganzen Gemeinde dort vorher gebraut wurde. Die Frauen aber versammeln sich im Trauerhause, beweinen den Verstorbenen nochmals und trinken für die Beruhigung seiner Seele ebenfalls Bier, das man aus dem Chati ihnen zugeschickt hat.

Am Ende des Trauerjahres findet die grofse Gedächtnisfeier statt (Tzel-taweri). Die Trauernden rasieren sich den Bart und das Haupthaar, legen reine Kleider an und empfangen ebensoviele Besuche wie am Begräbnistage. Es ist heilige Pflicht aller Angehörigen der Familie und des Geschlechtes des Geschiedenen, wie den Bestattungsfeierlichkeiten, so auch diesem Feste anzuwohnen. Man holt die Kleider und Waffen des Verstorbenen aus dem Winkel, wo sie ein Jahr lang unberührt gelegen waren, hervor und verteilt sie unter die Verwandten und Freunde [1]. Die Geladenen sprechen zu den Trauernden: „Gott nehme die Trauer von Euch, Unheil und Trauer berühre niemals wieder Euer Haus oder das Haus Eures Bruders, Eurer Schwester oder all derer, die Euch Gutes wünschen". Darauf wird die eingeladene Geistlichkeit sowie die ganze Festversammlung aufs reichlichste mit Fleisch, Brot und anderem Backwerk, mit Käse, Bier und Branntwein bewirtet. Der Sitte entsprechend pflegt bei diesem Mahle ausgelassene Fröhlichkeit und Lust zu herrschen, weit mehr als bei irgend einem anderen Feste; man singt, musiziert auf der dreisaitigen Guitarre (Banduri) und tanzt

[1] Nach anderen Nachrichten werden auch Wettschiefsen zu diesem Zwecke veranstaltet (Kybachi), wobei die Kleider und aufserdem noch Schafe, Kühe etc. den Siegespreis bilden. Näheres in Eristaws Monographie über den pschaw.-tusch.-chews. Bezirk l. c.

sogar. Auch werden Reden zum Ruhm und Preise des Verstorbenen gehalten; denn der Chewsure ist sehr redefertig und übt sich



122. Chewsuren von Schatyl.

darin von Jugend auf, weshalb er gewöhnlich ein ausgezeichneter Improvisator ist[1]. Wenn dann das Bier seine Wirkung gethan

[1] Siehe auch Radde l. c. S. 84.

hat, kommt es dabei, wie schon mehrfach erwähnt (S. 50, 84, 94), nicht selten zu Zwistigkeiten, deren Ergebnis zerschlagene Schädel sind. Die ganze Nacht hindurch bis zum Morgen dauert das Mahl, worauf ein Morgenimbifs (Sanakgro-dila) stattfindet, zu dem jeder Geladene drei mit Käse gefüllte Brote als übliches Geschenk mitzubringen verpflichtet ist. Alljährlich wird dieses Gedächtnisfest, wenn auch in kleinerem Mafsstabe, wiederholt.

Auf eine ganz absonderliche, an eine ähnliche chinesische Sitte erinnernde Ubung sei noch hingewiesen: das Gedächtnisfest zu Lebzeiten des Gefeierten. Wenn jemand allein steht, ein kinderloser Witwer oder ein Junggeselle, so veranstaltet er selber diese Gedächtnisfeier für sich bei lebendigem Leibe. Er hat ja niemanden, der sie nach seinem Ableben für ihn abhalten würde, während anderseits die Ceremonie für sein Seelenheil als unumgänglich notwendig angesehen wird. Der Alleinstehende bereitet also Speisen und Getränke, lädt die Chati-Diener, die Nachbarn und Bekannten ein und trifft Vorsorge, dafs das ganze Ritual sich genau so abspiele, wie es eigentlich erst nach seinem Ableben stattfinden sollte. Er selbst nimmt aber nicht an der Feier teil, sondern horcht, irgendwo versteckt, den zu seinem Nachruhm und Gedächtnis gesprochenen schönen Reden und ist dabei fest überzeugt, dafs die verzehrten Speisen und Getränke sowie die Segenssprüche ihm einstens im Jenseits zu statten kommen werden.

Solcher Art ist in grofsen Zügen der bei den Chewsuren durch Alter geheiligte und unantastbare Kult, mit dem man die Toten umgiebt, ein Ritual, durch das ein stetes Band um Lebende und Verstorbene geschlungen wird. In den verschiedenen Gemeinden mögen wohl kleine, örtliche Abweichungen hievon vorkommen, oder es sind ergänzende Gebräuche in Übung und insbesondere bestehen nicht unwesentliche Unterschiede in diesem Ceremoniell zwischen den Bewohnern des pirikitelischen und jenen des pirakitelischen Landesteiles (S. 43).

Bezüglich der äufseren Erscheinung der Bewohner habe ich schon zu Beginn des Kapitels (S. 46) hervorgehoben, dafs ein einheitlicher Typus fehlt, da die ursprünglich in das chewsurische Bergland Eingewanderten wohl von verschiedenen Völkern abstammten. Bei dem Umstande, dafs eben diese alten Einwanderer, welche die Gründer der heute noch bestehenden Geschlechter waren, sich je in einem andern Teile des Landes festsetzten, wo sie später immer mehr Zuzug von ihren Landsleuten erhielten, und da ferner die Wohnsitze dieser Geschlechter ausschliefslich auf be-

stimmte Dörfer beschränkt geblieben sind[1], so ist es ganz natürlich, dafs man in jedem einzelnen Teile Chewsuriens einen besonderen, vorherrschenden Typus ausgebildet findet, welcher von dem in anderen Gegenden überwiegenden scharf abweicht[2]. An den einen Orten trifft man hauptsächlich dunkelhaarige und dunkeläugige Personen von schlankem und fast zierlichem Wuchse, an anderen überwiegen die helläugigen, grobknochigen und hochgewachsenen Personen[3].

Und doch giebt es gewisse Merkmale, die allen Chewsuren gemeinsam zu sein scheinen: Wohl infolge des von Jugend auf gepflegten Waffenhandwerkes (S. 50) sind die Hände ausnehmend grofs und kräftig entwickelt und bilden selbst bei kleinen Leuten eine auffällige Erscheinung. Mühselige Beschäftigung an den steilen Bergwänden, wo die spärlichen Äcker angelegt sind, und das Wildheu gesammelt werden mufs, mag an der auffälligen Gröfse der Füfse

---

[1] Siehe Chudatow l. c. S. 67 f.

[2] Siehe auch Radde l. c. S. 73 f., 77 f., 205, 238, 270.

[3] Nach Pantuchows Untersuchungen (Sapiski der kauk. Abt. d. k. russ. geogr. Gesellsch. Bd. XV. S. 58 u. 131), die sich, wie er selbst hervorhebt, auf eine für weitgehende Folgerungen viel zu geringe Anzahl von Individuen und überdies auf ein sehr ungleichartiges Material erstreckten, war die mittlere Gröfse bei 52 untersuchten Chewsuren 1,69 m. Demnach würden die Chewsuren, wie aus den ebenda veröffentlichten Tabellen ersichtlich ist, hinsichtlich ihrer Körpergröfse zu den in erster Linie stehenden kaukasischen Stämmen gehören. Nur von den Osseten des Terek-Gebietes werden sie etwas übertroffen (1,695). Wie wenig man jedoch aus dieser Untersuchung allgemeine Schlüsse zu ziehen berechtigt ist, geht daraus hervor, dafs unter diesen 52 Individuen sich befanden: 1 von 1,555 m, 6 von 1,6 m, 11 von 1.644 m, 20 von 1,689 m, 11 von 1,773 m, 1 von 1,822 m und 1 von 1,866 m Höhe. Immerhin aber lehren die Tabellen, dafs die Chewsuren zweifellos durchschnittlich eine bedeutendere Körperlänge besitzen als ihre Stammesverwandten, die Grusiner, und dafs sie überhaupt von allen östlichen Gebirgskarthwelern den gröfsten Wuchs haben. Bei 76 untersuchten Pschawen ergab sich ein Durchschnitt von 1,688 m; bei 43 Tuschen ein solcher von 1,665 m. Hingegen mufs es sehr auffallen, dafs der Brustumfang der Chewsuren in umgekehrtem Verhältnis zu ihrer Gröfse steht. Sollte hier das Tragen der schweren Rüstung nachteiligen Einflufs ausgeübt haben? Bei 52 Chewsuren ergab der Durchschnitt des Brustumfanges nur 0,85 m, also weniger als bei den 76 Pschawen (0,87 m) und 43 Tuschen (0,86 m).

Unter 44 untersuchten Chewsuren befanden sich 6 mit grauen, 3 mit blauen, 15 mit graublauen, 20 mit braunen Augen.

Unter 64 untersuchten Pschawen befanden sich 0 mit grauen, 7 mit blauen, 12 mit graublauen, 45 mit braunen Augen.

Unter 32 untersuchten Tuschen befanden sich 0 mit grauen, 4 mit blauen, 14 mit graublauen, 14 mit braunen Augen.

schuld sein, welche gleichfalls eine Eigentümlichkeit des ganzen Volkes bildet. Dicke und plumpe, buntgestrickte Fufsbekleidungen aus Wolle, mit zolldicken, aufgenähten Sohlen aus Hanf-Flechtwerk, die man zu tragen pflegt, lassen diese unteren Extremitäten geradezu unförmlich erscheinen. Bei der Armut des Landes, bei dem geringen Erträgnis des Bodens und der mindestens siebenmonatlichen Dauer des Winters (S. 63) ist der Chewsure, aufser an festlichen Gelegenheiten, auf sehr kärgliche Nahrung angewiesen. Dabei hat er einen schweren Kampf ums Leben zu bestehen, die härtesten Arbeiten zu verrichten und bei jedem Marsche infolge der tiefen Zerschluchtung des Landes aufserordentliche Höhenunterschiede zu überwinden; früher wurden diese Wanderungen noch dazu stets im schweren Panzer zurückgelegt. Als Folgeerscheinung solcher Verhältnisse findet man durchschnittlich eine auffällige Magerkeit der Männer. Bei der Verteilung der Nasen jedoch sind die Chewsuren besonders begünstigt worden, und auch diese Eigenschaft scheint in allen Landesteilen gleichmäfsig vorzuherrschen; lange und starke, etwas nach unten hängende Nasen verunzieren die Gesichter[1]. Gemeinsam ist ferner allen Chewsuren eine stark gerötete und gebräunte Haut, ein wilder, trotziger und doch scheuer Blick und sehr selbstbewufste Haltung. Bemerkenswert ist noch, dafs die meisten sich den Kopf glatt rasieren und ähnlich, wie dies bei einigen muhamedanischen Völkern der Brauch ist, nur einen einzelnen Schopf stehen lassen.

Im ganzen ist die äufsere Erscheinung des Chewsuren plump und schwerfällig, keineswegs sehr anmutend. Um so angenehmer fallen die Weiber auf; wenn sonst bei den Völkern karthwelischen Stammes der Mann sich durch körperliche Schönheit auszeichnet, und das Weib ihm darin nicht ebenbürtig ist, so findet bei den Chewsuren das gerade Gegenteil statt. Es sind von Gesundheit strotzende, hübsche Frauen, denen man allenthalben begegnet: schön ausgebildete, kräftige, doch nicht allzu üppige Formen, feurige Augen, volles und reiches Haar, regelmäfsige, nichts weniger als hart geschnittene Gesichter von brauner Färbung und mit lebhaft geröteten Wangen; Lebenslust und Fröhlichkeit, sogar ein gewisser Übermut sprechen aus ihnen[2]. Abich[3] schreibt von den chewsurischen Frauen: „Die Mehrzahl zeichnet sich durch sehr

[1] Um nicht zu weitläufig zu werden, verweise ich auf meine Abbildungen chewsur. Typen und auf Radde l. c. S. 77, 205 u. 270.

[2] Siehe auch Radde l. c. S. 77 und 253.

[3] Reisebriefe l. c. II. S. 93.

regelmäfsige, ja selbst den Grundsätzen klassischer Gesichtsformen entsprechende Züge aus, welche, gehoben durch eine eigentümliche Kopftracht, die an etwas Ähnliches im mittelitalienischen Appennin erinnert, überraschende Anklänge an die römische Antike vorführten. Jüngere Frauen sah ich, die das Prädikat „schön“ verdienten etc.“ Ich kann nach meinen Beobachtungen diesem Urteile Abichs voll beipflichten. Man sieht diesen Geschöpfen das aufserordentlich harte Leben, das sie führen müssen — schleppen sie doch sogar die schwersten Lasten Holz in bergigem Terrain auf dem Rücken stundenweit heim — durchaus nicht an.

Wiewohl die Gesichtszüge und andere äufsere Merkmale bei den Chewsuren schon auf die Entstehung des Völkleins aus Abkömmlingen verschiedener anderer Völker hindeuten, so ist doch der Grundcharakter ein grusinischer, und die Chewsuren selbst fühlen sich der karthwelischen Rasse verwandt, mit der sie, wenn auch nur in gewissem Sinne, doch das Band der griechisch-orthodoxen Kirche, hauptsächlich aber die Sprache eint. Jedenfalls ist bei der Mischung das karthwelische Element das vorherrschende und überwiegende gewesen.

Die Sprache der Chewsuren ist eine rein karthwelische; sie stellt lediglich eine archaistische Form der heutigen grusinischen Sprache dar, indem viele alte Worte darin bewahrt wurden, welche aus dem modernen Grusinischen verschwunden sind, wie auch einzelne Laute dort durch einen andern Wert auffallen, als den, der ihnen im heutigen Grusinischen zukömmt. Eine kleine Verschiedenheit gegenüber dem jetzigen Grusinischen zeigen auch manche Endungen; in grammatikalischer Hinsicht jedoch bestehen kaum wesentliche, in lexikalischer nicht sehr bedeutende Unterschiede [1]. Einer eigenen Litteratur kann sich das Chewsurenvolk nicht rühmen, nicht einmal im bescheidensten Mafse wurde eine solche hervorgebracht. Das ganze Sprachgut ist also ein lebendiges: Umgangssprache, Sagen und Lieder. Die Chewsuren verständigen sich jedoch ohne Schwierigkeit mit den Grusinern, sowie mit den einen kaum abweichenden Dialekt sprechenden Pschawen und Tuschen. Die in manchen Chatis vorhandenen alten Kirchenschriften stammen aus Grusien.

In Bezug auf die Kleidung sind die Chewsuren eines der wenigen karthwelischen Völker, welche die im Kaukasus allgemein

[1] Siehe Näheres bei von Erckert: Die Sprachen des kaukasischen Stammes l. c. S. 286, 287, 296 f., 330 f.

eingeführte kabardinische Tracht, die Tscherkeska etc. nicht angenommen haben[1]; so tragen heute noch Männer und Weiber in Chewsurien ihre selbstgeschaffene, sehr schmucke Nationaltracht, die sich gegenüber der Kleidung der meisten andern Völker[2] des Kaukasus durch einen gewissen bunten Farbenreiz auszeichnet. Da Radde in seinem Werke[3] eine ausführliche Schilderung von diesen Kleidungsstücken mit Abbildungen gab, will ich hierauf nicht näher eingehen und beziehe mich darauf, sowie auf meine Illustrationen 116 bis 122.

Auch hinsichtlich anderer Einzelheiten chewsurischer Zustände, besonders was die Hauseinrichtung, die Geräte, Waffen und Schmucksachen betrifft, mufs ich den Leser auf das ungeachtet mancher Lücken und Mifsverständnisse überaus wertvolle Werk Raddes hinweisen.

Wenn die alles gleichmachende moderne Kultur sich in den kaukasischen Bergen noch nicht mit gleicher Schnelligkeit verbreitet, wie es in den meisten Gebirgen Europas der Fall war, und wenn sich daher in den gesellschaftlichen Beziehungen, Sittenzuständen, Religionsübungen und Lebensformen der Bergvölker eine Wandlung nur ganz allmählich vollzieht, so ist sie doch unvermeidlich. Und so wird wohl nach und nach ein Stück ums andere von den uralten Einrichtungen, Anschauungen und Bräuchen, die im Chewsurenlande bisher Geltung hatten, gelockert werden und sich ablösen von diesem lange Zeit von westlicher Civilisation völlig unberührt gebliebenen Volkstum, welches bis vor kurzem noch als ein lebendiges, unverfälschtes Stück Mittelalter den Augen erstaunter moderner Kulturmenschen sich darbot. Die russische Regierung fordert nun die Beteiligten an bedeutenderen Vergehen und Verbrechen gebieterisch auf, vor ihrem Forum, am Sitz der Kreisverwaltung in Tioneti zu erscheinen, oder sie läfst durch umherreisende Beamte Recht sprechen. Allerdings ist beides während des sieben Monate dauernden Winters unmöglich, der das Land von jeder Verbindung mit der Aufsenwelt abschliefst, und das Volk sucht sich auch sonst diesem Zwange möglichst zu entziehen.

Allein schon werden Kettenpanzer und Helm mehr und mehr abgelegt, und damit geht ein guter Teil der Romantik verloren, welche die wilden Männer des Gebirges bisher umkleidete. Manch

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 194.
[2] Bd. I. S. 265, 295, 935.
[3] l. c. S. 119—141 und S. 206.

ehrwürdiger alter Brauch, den jetzt nur noch die ältere Generation übt, wird wohl mit derem Absterben gänzlich schwinden. Zwar dringen erst wenige Europäer in das schwer zugängliche Gebirge ein; selbst dem Grusiner und sogar dem schlauen, spekulativen Armenier begegnet man kaum. Denn arm ist das Land, und es ist dort nichts zu holen. Aber eben wegen dieses Mangels an Hilfsquellen wird ein von Jahr zu Jahr steigender Prozentsatz der männlichen Bevölkerung gezwungen, sich um Verdienst aufserhalb der heimatlichen Berge umzusehen[1]. Die Leute verdingen sich nach Kachetien als Taglöhner zur Feldarbeit, und nicht wenige wandern auch nach Norden, nach Wladikawkas, als Maurer und Steinarbeiter; an der grusinischen Strafse sind manche beim Strafsenbau beschäftigt. Überall lobt man ihren Fleifs, ihre Genügsamkeit und ihre Disciplin. Aber die Ausgewanderten verlieren den geistigen Zusammenhang mit der mittelalterlichen Kultursphäre ihrer Heimat. Dorthin zurückgekehrt, bringen sie modernere Anschauungen und Lebensformen mit und tragen immer mehr Keime der Zersetzung und Zerstörung in das Gefüge des so eigentümlich organisierten Baues chewsurischen Volkstums, bis dieser einst auseinanderfallen und nichts mehr von ihm übrig bleiben wird als die Erinnerung. —

Darum habe ich es für wert erachtet, dem deutschen Leser das Wesentlichste dieser alten, merkwürdigen Volkszustände — insoweit sie ihm bis jetzt überhaupt nicht oder nur unvollkommen und entstellt übermittelt wurden — und worauf es ankommt, aus den zuverlässigsten Quellen schöpfend, getreulich mitzuteilen.

Aufser mit den Pschawen und Chewsuren werden wir im Laufe dieser Reise auch mit den Kisten und vorzugsweise mit den Tuschen in nähere Beziehungen treten. Schon in der Einleitung

[1] Die chewsurischen Dörfer im Erzo-Thale: Antnis-chewi, Kwiris-chewi, Balebis-chewi, Podorkeo und Sopechi, von denen S. 26 die Rede war, und das Dorf Dschuta im Thale der schwarzen Aragwa, nahe an der grusinischen Heerstrafse, verdanken den gleichen Ursachen ihre Entstehung. Der engbegrenzte Grund, den ein- und dasselbe Geschlecht inne hatte, wurde unzureichend, sobald sich die Zahl der Mitglieder nur um etwas vermehrte. Schon in früheren Jahrhunderten begann daher die Auswanderung, welche Anlafs zu diesen Niederlassungen gab, deren Bewohnerschaft fortwährend durch Nachzügler verstärkt wurde. Die in Erzo ansässigen Chewsuren haben von ihrem Volkstum schon vieles aufgegeben und ihre Sitten, ihre Religion, wie ihre Lebensweise denen der sie umgebenden Grusiner einigermafsen angepafst.

dieses Werkes wurde von den Kisten das Wichtigste mitgeteilt[1], und ich füge zur Ergänzung nur an, dafs die Frage, ob das zu den Tschetschenen gerechnete Völkchen nicht doch ursprünglich ein karthwelischer Volkszweig war, trotz dem unleugbaren Unterschiede in der Sprache, nicht mit Entschiedenheit verneint werden kann. Dafs das von ihm bewohnte Gebiet ehemals zu dem von den Karthwelern eingenommenen Teil des Kaukasus gehörte, ja eine Zeitlang von den kachetischen Königen beherrscht wurde, geht schon aus den Mitteilungen der grusinischen Chronik[2] hervor, aber auch verschiedene andere Anzeichen sprechen dafür. Wir finden, wie schon Bd. I S. 205 f. hervorgehoben wurde, auf kistinischem Gebiete zahlreiche alte Kirchenruinen mit grusinischen Aufschriften, und Gebräuche, welche die Kisten an bestimmten Tagen bei jenen Ruinen zu üben pflegen, beweisen, dafs sie in nicht weit zurückliegender Zeit, wenn auch nicht mit dem Wesen, so doch mit dem ceremoniellen Teil der christlichen Kirche bekannt waren. Auch mufs wiederholt darauf hingewiesen werden (S. 91 f. u. 100 f.), dafs die Kisten manche der chewsurischen Heiligtümer ebenso verehren, wie die Chewsuren selber, und dafs sie, obgleich heute Muhamedaner, dennoch dort



123. Tschetschene.

[1] Bd. I. Kap. VIII. S. 204 f. Siehe auch Bergé: La Tchetschnya et les Tchetchenes. Le Globe. Genève 1861.

[2] Wachuscht l. c. S. 299, 429, 455, 457, 461.

opfern[1]. Eine andere Gemeinsamkeit in den Sitten und der Lebensweise beider Volksstämme ist die Blutrache; bei den Kisten findet man sie sogar noch in einer weit schärferen Form ausgebildet als bei den Chewsuren[2], während sie den meisten anderen tschetschenischen Stämmen unbekannt ist. Auch auf die Leichtigkeit soll hingewiesen werden, mit der die nach tuschinischem Gebiete ausgewanderten Kisten[3] (die zowischen Gemeinden) sich mit den christlichen Tuschen assimilierten, so dafs sie sogar gemeinschaftlich mit diesen ihre früheren Stammesbrüder bekämpft haben. Dies deutet darauf hin, dafs ein Rassengegensatz, wenigstens ursprünglich, nicht bestanden hat[4], und dafs die bittere Feindschaft, die sich später zwischen Kisten einerseits und den Tuschen und Chewsuren anderseits augesbildet hat, doch wohl erst ihren Anfang nahm, als die Kisten schon zum Islam übergetreten waren. Seit dieser Zeit haben sie sich natürlich durch Heirat ausschliefslich mit den benachbarten gleichfalls muhamedanischen tschetschenischen Stämmen gekreuzt und vermischt, und daraus läfst sich wohl erklären, wieso sich im Laufe der Zeiten im Typus der so nahe beisammen wohnenden drei Bergvölker wesentliche Verschiedenheiten herausbilden konnten[5]. Heute unterscheidet man den Kisten schon auf den ersten Blick infolge seines schlankeren Wuchses und feineren Körperbaues, sowie meistenfalls auch an den blauen Augen und hellen Haaren vom Chewsuren und Tuschen[6]. Ungeachtet des schlimmen Rufes, welchen die Kisten bei ihren christlichen Nachbarn geniefsen, mufs man zu ihrer Ehrenrettung hervorheben, dafs sie kulturell höher stehen als jene. Ihre Felder sind sorgfältiger und fleifsiger bestellt, als die der christ-

---

[1] Siehe auch Eristaw, Auszug l. c. S. 184. Weydenbaum l. c. S. 94. Radde l. c. S. 262.

[2] Eristaw l. c. S. 169.

[3] Bd. I. S. 177 u. 206.

[4] Auch bei Tioneti, in den Dörfern Tschobani und Senamchari, haben sich Kisten niedergelassen, die völlig in der grusinischen Bevölkerung aufgegangen sind, so dafs man sie jetzt überhaupt schon für Grusiner ansieht. (Chudatow S. 66.) Auf die Niederlassungen in der Pankis-Schlucht wurde schon Bd. I. S. 206 hingewiesen.

[5] Radde, Nordfufs des Daghestan, l. c. S. 56 hebt hervor, dafs zwischen der grofsen Masse der Tschetschenen, die in der Ebene wohnen, und dem im Gebirge ansässigen kleineren Teil feindselige Gegensätze bestanden haben.

[6] Siehe auch bei Chantre, E.: Recherches etc. l. c. T. IV. S. 183f. Uber die Tschetschenen und S. 260f. Craniometrische und andere Messungen bei den Tschetschenen.

lichen Bergbewohner, das Innere ihrer Häuser ist weit reinlicher gehalten, ja sogar mit einem gewissen Luxus ausgestattet; man findet in jedem Raum, gerade wie bei den benachbarten Lesghiern, statt der grofsen offenen Feuerstellen der georgischen Gebirgsvölker, deren Wohnräume dadurch zu unbehaglichen Rauchfängen werden, überall Kamine, ferner auch Teppiche am Boden, sowie reinliche, divanartige Lagerstätten. Sogar der Pferdediebstahl, den die Kisten heute noch üben (S. 61) — ungeachtet der Gefährlichkeit, mit welcher dieses Handwerk gegenüber so rücksichtslosen und berggewohnten Feinden wie Tuschen und Chewsuren verbunden ist — mag wohl erst als Folgeerscheinung der wechselseitigen Kämpfe sich eingebürgert haben, und, da das Geschäft immerhin rentabel ist, treibt man es weiter. Es vergeht kein Jahr, ohne dafs einige Kisten dabei ihr Leben lassen, was sie jedoch keineswegs abschreckt, sich nächtlicherweile an den Bergweiden ihrer Nachbarn billige Pferde zu holen.



124. Tschetschenin.

Von den Tuschen habe ich gleichfalls schon in Bd. I Kap. VIII S. 177 f. einiges zur Kenntnis des Lesers gebracht. Da uns jedoch die Reise für längere Zeit durch tuschinisches Gebiet führen wird, so ist es am Platz, zum Verständnis der Reiseschilderungen noch einiges Erläuternde über das Land und seine Bewohner hier nach-

zutragen. Im S. trennt der kaukasische Hauptkamm vom Grofsen Barbalo bis zum Schawi-kilde (Skamona-mta), sowie ein von letzterem nach O. abzweigender Ast, in dem die Gipfel Sadroche-t., Schugori-t., Entscho-t. (Lai), Klein Kabadia und Saduzis-zferi liegen, den tuschinischen Alpengau von Kachetien. Im O. ist es ein vom Hauptkamme sich trennender und nach N. laufender Gebirgszweig, die Webo-Kette — nördlich vom Durchbruch des pirikitelischen Alasan Buzi-wazi-Kette genannt — welche, indem sie am Diklos-mta sich mit der dem Hauptkamme parallelen nördlichen Vorkette, dem pirikitelischen Gebirge verbindet, das geschlossene tuschinische Alpenland von den Wohnsitzen der Lesghier abtrennt. Im N. bezeichnet der eben genannte Riesenwall der pirikitelischen Kette vom Diklos-mta bis zum Komito, Katschu, Kerigo und Dakuochi-zferi die Grenze, und steht als eine schwer überschreitbare Mauer vor dem jenseits davon gelegenen, vom Volk der Tschetschenen bewohnten Voralpenland. Gegen W. hin schliefst die meridionale Tebulos-Kette, die sich am Barbalo wieder dem Hauptkamm angliedert (S. 19), den Tuschengau vom chewsurischen Bergland ab.

Kein anderes kaukasisches Bergvolk, als höchstens die Ingur-Swaneten, bewohnt ein gegen alle Nachbarn so völlig gesperrtes Alpengebiet, wie die Tuschen. Der Nordwall ist nur auf beschwerlichen, hohen Pafswegen überschreitbar: am Tebulos-Passe (3342 m) am Iukerigo-Pafs (3007 m) und am Kerigo-Pafs (3104 m). Noch beschwerlicher ist der vergletscherte Katschu-lam-Pafs[1] (3551 m). Über die östliche Grenzmauer führt nur ein einziger, noch dazu ungemein mühsamer Pafsweg, der das tuschinische Dörfchen Tschero mit dem lesghinischen Dorfe Chuschat verbindet. Von diesem Passe in einem späteren Kapitel mehr. Die Thalfurche selber, in welcher der pirikitelische Alasan dahinstürmt, kann nicht als Mittel zur Verbindung mit dem Gebiete im O. dienen, da sie schon nahe der lesghischen Grenze den Charakter einer ungangbaren Klamm annimmt. Über die Gebirgskette im W. leitet einzig der Adzunta-Pafs (3570 m) nach Chewsurien hinüber. Aus S.W., aus dem Thal der pschawischen Aragwa kann man in den Tuschen-Gau nur auf beschwerlicher Wanderung gelangen, indem man einen ca. 3100 m hohen Sattel zwischen dem Grofsen und dem Kleinen Barbalo übersteigt[2] und so den Zutritt zum obersten Quellthal des tuschinischen Alasan gewinnt.

---

[1] Über diese Pässe siehe Bd. I. Kap. IV. S. 86.

[2] Selbstverständlich kann dieser Weg nur zu Fufs zurückgelegt werden. Wie aus der Schilderung von Dinnik (Reisen in Pschawien und Tuschetien.

Von S. her, aus Kachetien, giebt es zwar einen leichteren Weg über den Hauptkamm, den über den Kodor-Pafs[1] (2392 m) — während der Wintermonate ist auch dieser meist gesperrt —, allein man ist nach seiner Querung noch immer nicht in Tuschetien, sondern hat erst einige hohe Bergketten auf schwierigen Pfaden zu kreuzen, bevor man in das Thal des tuschinischen Alasan, den unteren Teil des Tuschenlandes gelangt[2]. Eine andere, in der guten Jahreszeit von den Tuschen viel benutzte Verbindung mit Kachetien wird durch den Doppelpafs Did-gwerdi (3340 m) — Sakenos-gele (3186 m) vermittelt, der, wenn er auch höher als der Kodor-Pafs ist, doch den Vorzug hat, einen kürzeren Weg

Sapiski d. kauk. Abteil. d. k. russ. geogr. Gesellsch. Bd. XV. S. 136) hervorgeht, erfordert der Marsch bis zum ersten tuschinischen Dorfe zwei Tagereisen. An diesen Pafsweg schliefst sich ein anderer, direkt aus dem Jora-Thale über den Lagais-mta zur Kammhöhe des Masara-Gebirges emporführender an, welcher, auf der Höhe des Gebirgskammes lange Zeit dahinziehend, hinab in das oberste Quellthal des kachetischen Alasan, das Hochthal des Arson-Baches, führt und aus diesem sich wiederum zur Höhe des Sakorno-Passes erhebt, worauf er endlich gleichfalls zum tuschinischen Alasan hinableitet. Über dieses letzte Wegstück, vom tuschinischen Alasan bis zur Höhe des Sakorno-Passes, siehe Näheres bei Hahn (Aus d. Kaukasus l. c. S. 271). Der Weg vom Sakorno-Pafs hinab nach S. ins Thal der pschawischen Aragwa wurde übrigens von Hahn etwas undeutlich geschildert. Da der Reisende, wie er selbst hervorhebt, in das Thal des Botanis gelangte, mufs er unbedingt vom Sakorno-Pafs aus zuerst gegen den Thalschlufs des Arson-Baches hin abgestiegen und dann nochmals empor zur Höhe des wasserscheidenden Kammes zwischen den Thälern Arson und Botanis im S. vom Grofsen Barbalo gelangt sein. Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, dafs der Autor in seinen Angaben irrt (S. 271), der Grofse Barbalo sei höher als der Adzunta-Pafs, und die Jora entspringe am Barbalo.

[1] Bd. I. Kap. IV. S. 86 u. 91; Kap. V. S. 109 u. VIII. S. 178. Genauere Beschreibung im Schlufskapitel.

[2] Zwei Wege giebt es, die vom Kodor-Passe dahinleiten: der eine, südlichere folgt auf einer Strecke von etwa 25 km stets der Höhe des vielgebogenen, vom Passe nach W. abzweigenden Gebirgszuges und führt über die Gipfel Sokoris-zf., Muchat-ziche, Sasamtlis-zf., Or-zchalis-zf. und Sawu-t., Plateauhöhen von 2800—3100 m, hinweg, quert das Hochthal Zorwid-zchali, hebt sich hierauf abermals zur Schneide eines Gebirgswalles empor, den er auf einem 2866 m hohen Pafs im W. vom Schugori-t. überschreitet, und leitet dann hinab nach dem grofsen Tuschendorfe Kumelaurta (wovon später mehr) im Thale des tuschinischen Alasan. Diese Wanderung erfordert zwei starke Marschtage. Der zweite Weg leitet vom Kodor-Pafs hinweg zunächst in didoisches Gebiet, indem er hoch am Berggehänge des Sokoris-zf. und Ziuk-t. der Richtung des Or-zchali-Flusses folgt, bis zu den didoischen Dörfern Chupro und Kenotl (näheres über diesen Weg im Schlufskapitel); dann geht es in N.W.-Richtung, die didoischen Ortschaften Zizmak und Sinduk berührend, wieder hinauf zu einer Hochebene, welche man überschreitet, indem

zu bieten und den anderen, dafs er unmittelbar ins Herz des Tuschengaues führt[1].

Zwei mächtige, in Längsthälern dahinfliefsende Bergströme sind es, welche den abgeschlossenen Tuschengau in zwei Teile gliedern: der pirikitelische (jenseitige) und der tuschinische Alasan. Der erstgenannte nimmt seinen Ursprung am Adzunta-Pafs, wo er zunächst noch Kwachidis-zchali heifst, durchströmt in merkwürdig gewundener, tiefer Rinne die nördliche Hälfte des tuschinischen Alpenlandes und vereint sich unterhalb Schenako mit seinem bislang annähernd

---

man die Höhen des Sinduk-t., Serbo-t., Scheria-t., Saduzis-zf. passiert, dann nach W. ausgreifend den Gipfel Kl. Kabadia auf seiner N.-Seite umgeht und zum Passe des Entscho-t. (Lai) emporsteigt, von dem aus ein Weg (wie vorhin) nach Kumelaurta hinableitet. Man kann auch von Zizmak weg, dem Thale des Sabakunis-chewi folgend, bis zu dem didoischen Dorfe Chutrach reisen und dann erst den Weg zum Serbo-t. etc. einschlagen. Auch diese Route, von der im Kapitel XXX. ausführlich die Rede sein wird, erfordert zwei starke Tagesmärsche und schliefst, ebenso wie die vorige, ein Biwak auf den Höhen des Gebirges ein. Kleinere Verzweigungen gehen von diesen beiden Hauptrouten ab, allein da mit ihnen das Queren tief eingeschnittener Zwischenthäler verbunden ist, können sie nicht empfohlen werden. Ich verweise im übrigen auf Karte III, welche näheren Aufschlufs gewährt.

[1] Man kann aus der Kreisstadt Telaw im Thale des kachetinischen Alasan durch zwei Querthäler bis zum Fufse des Did-gwerdi-Passes gelangen: entweder durch das Stori-Thal oder durch die Pankis-Schlucht (Hauptquell des kachetinischen Alasan). Hat man den Did-gwerdi-Pafs gequert, so kommt man ohne viel Höhenverlust zum Sakenos-gele-Pafs und steigt dann in das Thal des Or-zchali hinab, eines Quellflusses des tuschinischen Alasan (nicht zu verwechseln mit dem eben erwähnten Or-zchali am Kodor-Pafs). Die Wanderung dahin beansprucht bei einer Länge von etwa 93 km zwei Tage. Wer aus dem Stori-Thal ansteigt, könnte den Did-gwerdi-Pafs auch vermeiden, indem er sich direkt nach N., zum Meltkudis-gele-Pafs (Bd. I. S. 90) wendet, der nur 4 Werst östlich vom Sakenos-gele im gleichen Kamme, am Skamona-t. liegt; im Abstieg trifft man dann bei den Or-zchali-Hütten wieder auf den vom Did-gwerdi-Pafs kommenden Weg. Dinnik (l. c. S. 101) erklärt in zutreffender Weise, dafs der Did-gwerdi-Pafs über zwei Ketten hinwegführe; er nennt den ersten Mtid-gwerdi (Höhe nach der Bestimmung Rupprechts 10960′ = 3340 m) und den zweiten Sanchinwo-gele mit einer Höhe von 10451′ (nach Rupprecht). Diese Höhe stimmt genau mit der betreffenden Cote der 1 W.-K., 1493 S = 3186 m überein; hingegen führt dort der Pafs die Bezeichnung Sakenos-gele, welche ich auch in meine Karte aufnahm. In der 5 W.-K. wird er Sakenwo-gele genannt. Der Did-gwerdi-Pafs fällt gerade aufser die Randlinie des Blattes III meiner Karte. Hahn, der ihn überschritt (Aus dem Kaukasus l. c. S. 249), hebt gleichfalls hervor, dafs er ein Doppelpafs sei, und nennt den ersten, südlicheren Einschnitt in Übereinstimmung mit der 5 W.-K. gleichfalls Did-gwerdi-Pafs, den zweiten, nördlicheren aber bezeichnet er irrtümlich als Sanzorno-Pafs.

parallel laufenden Bruderflufs, dem tuschinischen Alasan. Auch dieser entspringt am westlichen Grenzwall und zwar am Naruan-t., und sein Kanal ist eine nicht weniger wunderlich geschlängelte Furche, wie die des andern Stromes. Eine Gebirgsscholle, ein Längszug von nur mäfsiger Höhe (S. 19), aber mit schroffen Böschungen und sehr zerrissener Firstlinie, deren kulminierende Höhen Zio-t. (3364 m), Makrateli-mta (3091 m) und Sakchewa-t. (2941 m) sind, wird durch die Längsläufe der beiden Flüsse isoliert. In seltsamen Windungen — Kurven von sehr kleinem Radius beschreibend — passen sich beide Ströme der vielfachen Faltung und Knickung des formenreichen Zuges an; fast auf der ganzen Länge ihres Laufes schneiden sie sich die Bahn durch das ungeheure Bollwerk der Schieferschichten, in welches sie zwei fast unzugängliche Engschluchten von unvergleichlich wilder Pracht und Romantik eingefurcht haben, und auch nach ihrer Vereinigung fliefsen die Gewässer beider Ströme noch immer in einer tief eingerissenen Klamm dem im O. abschliefsenden Gebirgswall zu (S. 114), den sie unterhalb Diklo durchbrechen. Dann treten sie in lesghinisches Gebiet ein, wo der Strom zuerst Mado, später andischer Koisu genannt wird [1].

Der tuschinische Gau stellt demnach ganz wie der hochswanetische ein elliptisches Flufsbecken dar, das, gerade so wie jenes [2], in zwei parallele Längenhochthäler gegliedert erscheint, die an einem Ende der Ellipse zusammenlaufen. Während aber die Neigung der Ellipse in Hochswanetien nach W. geht, dacht sie in Tuschetien nach O. ab [3]. Ihre Längenachse mifst beiläufig 55 km, die gröfste Breite 20 km. Von etwa 2600 m am W.-Ende sinkt das Gefälle der Strombetten bis etwa 1550 m am O.-Ende. Über die Steilflanken der einengenden Gebirgswälle stürzt eine grofse Anzahl kurzer Querbäche zum verschlungenen, klammartigen Längslaufe der zwei Hauptströme herab; diese tiefen Querrinnen zerschneiden die Gebirgsböschungen in eine grofse Anzahl schmaler Landschollen, von denen jede wieder durch den konvergierenden Lauf der Quellgewässer labyrinthisch zerrissen wird. Die einzelnen Schollen, gegen den Hauptstrom geneigt, bilden bei der Annäherung an diesen breite Alpenterrassen, die fast senkrecht abgebrochen erscheinen. Die Sohle beider Flufsthäler ist demnach unbewohnbar, weshalb die Ansiedelungen der Tuschen, gerade wie jene der Swaneten,

[1] Bd. I. Kap. III. S. 71, 110 u. a. O.

[2] Bd. I. Kap. XIII. S. 353 u. 371.

[3] Mit Unrecht bezeichnet Hahn, Aus dem Kaukasus l. c. S. 252, das Land als ein „nach O. hin offenes Viereck“.

auf Alpenterrassen liegen, und zwar in Höhen von durchschnittlich 1800 bis 2200 m. Meistens stehen sie inmitten von Gerstenfeldern, dem einzigen Körnerbau, welchen das Klima noch erlaubt[1], oder umgeben von vortrefflichen Alpenwiesen, die bis hinauf zum Rande der Gletscher und zum bleichen Geschröfe der Steilmauern sich fortsetzen. Hierbei ist zu bemerken, dafs im Thale des pirikitelischen Alasan nur die nach S. resp. nach S.W. gerichteten Flanken der hohen, vergletscherten Gebirgskette mäfsig steile Böschung zeigen, dafs also nur an diesen Breitseiten die dem Hauptstrome zueilenden Nebenflüsse eines etwas längeren Laufes sich erfreuen, und dafs demnach allein dort die Bedingungen zur Bildung von gröfseren Alpenterrassen gegeben sind. Die gegen N. resp. N.O. gewendeten Gebirgslehnen des Zwischenzuges (siehe oben) fallen im Ganzen so schroff ab, dafs die sie durchschneidenden Bäche nur sehr kurze Rinnen bilden können, ja öfters als Wasserfälle über die Wände hinabgelangen. Die Steilheit des Gefälles gestattet dort keine Kulturen; zwischen magerem Weideboden, dichten Wäldern und schrofigen Lehnen kriechen Geröllströme hinauf zu den prallen, nackten Mauern der Kämme.

Auch die Dörfer sind somit auf den S.-Abfall des Gebirges beschränkt; dort begünstigen ausgedehnte Alpenreviere die Schaf- und Pferdezucht in hohem Grade und bilden die Grundlage eines verhältnismäfsigen Wohlstandes der Tuschen[2]. Hingegen zeigt sich an den nach N. und N.W. gekehrten Thalwänden reicher Schmuck der Wälder, zu dem hier auch die Konifere vorzugsweise beiträgt. Die langen Schluchten der beiden Hauptströme aber und die

---

[1] Der Gerstenbau steigt in Tuschetien bis zu 2400 m an.

[2] Das Tuschenschaf gilt als eines der edelsten im Kaukasus; seine Wolle ist von grofser Feinheit, vorwiegend weifs und sehr geschätzt, das Fleisch aufserordentlich zart und schmackhaft, in nichts an den bockelnden Geschmack des europäischen Hammelfleisches erinnernd. (Siehe auch Petzholdt l. c. II S. 243 f.) Der tuschinische Schafkäse ist der gesuchteste auf dem Markte von Tiflis (Näheres über die Käseproduktion, den Preis etc. findet man bei Hahn: Aus d. Kaukasus l. c. S. 250). Die Pferde sind von mittlerer Gröfse, von zierlichem und doch kräftigem Bau, aufserordentlich zähe und ausdauernd, im Klettern gewandt gleich Ziegen. Die braune Farbe ist die vorherrschende. Infolge ihres beständigen Lebens im Freien sind sie ungemein abgehärtet gegen Kälte und Hitze und genügsam in ihrer Ernährung. Der Tuschine geht aber auch nie zu Fufs, und selbst auf Gebirgswegen, welche mancher Berggewohnte zagen würde auf seinen eigenen Füfsen zu überschreiten, vertraut der Tusche auf die Sicherheit seines Pferdes und bleibt sorglos im Sattel sitzen.

kürzeren der einmündenden Querthäler sind an ihren hohen Steilufern, wie in ihrem Grunde meist durch herrlichen Nadelwald, zum Teil auch durch Laub- und Buschwald in dämmerndes Dunkel gehüllt, aus welchem nur hie und da silberglänzend der schlangengewundene Lauf der Gewässer aufblinkt. Die Konifere, als deren hauptsächlichster Vertreter die Föhre (Pinus silvestris) auftritt, reicht in Tuschetien bis zu 2500 m; darüber bildet die Birke noch einen immerhin etwa 150 m breiten Saum, und diesem folgt auf den N.- und O.-Seiten, bis nahe an 3000 m hinreichend, der fast schwarze Gürtel der Rhododendrenbestände. Höher hinauf noch erstreckt sich das Gebiet der herdenreichen Alpenwiesen, geschmückt von einer mannigfaltigen Flora, welche jedoch nicht so reich an Arten ist, wie die in den Gebirgen weiter im W. Es ist eben ein Charakteristikum des Kaukasusgebirges, dafs mit seinem Verlaufe nach O. allmählich eine Verarmung des pflanzlichen Lebens eintritt.

Rauh ist das Klima auch im Tuschenlande und sieben Monate währt dort der Winter. Ungeachtet der Ergiebigkeit der Alpenwiesen wird nicht Futter genug eingeheimst, um die grofsen Schafherden durch die tote Jahreszeit zu bringen. Viel liegt daran, dafs man zu bequem ist, das ausgezeichnete Gras der hochgelegenen Alpenmatten zu ernten nnd zu bergen. Diese Knappheit an Vorräten gab von altersher einem Teile der Tuschen Veranlassung[1], im Winter ihre Herden in die kachetische Ebene hinabzutreiben und sogar mit ihnen weiter nach S. in die Schirak'sche und Sakatal'sche Steppe zu wandern. So führen die Tuschen, in merkwürdigem Gegensatz zu allen andern Nomadenvölkern, im Sommer ein sefshaftes, im Winter ein bewegtes Leben. Indes sind es allein die Männer, die mit den Herden fortziehen, während Weiber und Kinder im Dorfe zurückbleiben und Haus und Feld bestellen. Dieser gröfseren Beweglichkeit eines Teiles der männlichen Bevölkerung, sowie der Berührung mit anderen, höher entwickelten Volkselementen Kaukasiens verdanken die Tuschen, im Gegenhalt zu ihren chewsuri-

[1] Siehe auch Koch, Reisen etc. l. c. Bd. II. S. 503. Petzholdt l. c. I. S. 243. Die Chronik des Wachuscht l. c. führt S. 239 an: „Im Winter steigen die Tuschen hinab in das Gebiet von Gaghma-mchar und werden dadurch besonders abhängig von den Kacheten.“ Übrigens ist die Schilderung der Grenzen und die Einteilung des Tuschenlandes, wie sie in der Chronik gegeben wird, eine erstaunlich konfuse; so, um nur eines anzuführen, läfst der Verfasser die Gewässer Tuschetiens in den Terek fliefsen und Ortschaften führt er gerade doppelt so viele an, als deren heute bestehen. (Siehe auch Note S. 46.)

schen Stammesverwandten, ungleich gröſsere Betriebsamkeit, offenes und intelligentes, geselliges Wesen, freieren Blick, sowie verhältnismäſsig bedeutenden Wohlstand und daher auch bessere Lebensführung. Unter keinem der kaukasischen Gebirgsstämme habe ich mich so wohl und heimisch gefühlt, und nirgendwo im Kaukasus gab es in meinem Reiseleben weniger Reibungen und Hindernisse, als im Gebiete dieses gastfreien Völkchens[1].

Ebensowenig wie bei den meisten andern kaukasischen Bergvölkern haben wir hier irgendwelche historische Nachrichten, die darauf hinweisen, aus welcher Veranlassung und um welche Zeit sich der tuschinische Zweig des karthwelischen Volkes in den schwer zugänglichen Hochthälern niedergelassen hat. Die Chronik des Wachuscht[2] erwähnt, daſs die Tuschen und die Didoiden, obwohl sie zur Herrschaft des Lekos gehörten, von dem fünften Könige von Karthli, Leon, unterworfen wurden und ihm Tribut zahlten. Würde diesen Nachrichten einiger Glaube beizumessen sein, so müſsten die Tuschen schon bald nach Beginn unserer Zeitrechnung ihre heutigen Wohnsitze eingenommen haben und schon frühe, wie ihre Stammesbrüder in der Ebene, zum Christentum bekehrt worden sein. Daſs sie von den alten Schriftstellern, von Herodot, Strabo etc. erwähnt werden, wurde früher mitgeteilt[3]; aber es kann nicht mit Sicherheit festgestellt werden, ob unter deren Tubchi oder Toskes wirklich die heutigen Tuschen zu verstehen sind. Jedenfalls zeugen ihre Gesichtszüge und andere äuſsere Merkmale, ihre Sitten und ihre aus Liedern und Sagen sprechenden Erinnerungen mit unverkennbarer Deutlichkeit für karthwelische Stammeszugehörigkeit, besonders aber die Sprache, die ungeachtet der vielen alten Formen, die sie, ähnlich wie die chewsurische, bewahrte, sich noch etwas mehr als letztere dem heutigen Grusinischen nähert und höchstens durch bemerkenswerte Einmischungen tschetschenischer und lesghinischer Elemente auffällt.

Mit den Chewsuren hatten die Tuschen insbesondere auch die religiösen Vorstellungen und Gebräuche gemeinsam. Einzelne Heiligtümer der Chewsuren, so die von Chachmati und Karatisdschwari, genossen bei beiden Völkern gleiche Verehrung, und die

[1] Radde l. c. S. 301 tadelt die Habsucht der Tuschen. Man habe ihm für jeden kleinen Dienst enorme Preise abverlangt und das Erstehen ethnographischer Objekte auſserordentlich erschwert. Ich habe glücklicherweise gerade die gegenteiligen Erfahrungen gemacht.

[2] l. c. S. 235.

[3] Siehe Note in Bd. I. S. 177.

Tuschen opferten dort ebenso wie die Chewsuren (S. 91, 92, 93f.). Es scheint, dafs überhaupt einst die meisten Lebensformen, Sitten und Bräuche den Tuschen und den Chewsuren in gleicher Weise zu eigen waren, nur dafs sie sich bei den intelligenteren und schon frühe in fortwährender naher Beziehung zu den Völkern der Ebene getretenen Tuschen infolge dieses Verkehrs wesentlich abgeschliffen haben und nach und nach eine um die andere verschwunden sind. So gilt zwar auch bei ihnen die Frau zu gewissen Zeiten und bei der Entbindung als unrein, allein man zwingt sie nicht wie in Chewsurien zur Isolation. Auch das Opfern in den Chatis wird nicht mehr mit derselben Gewissenhaftigkeit geübt wie früher. Allerdings bestehen auch in Tuschetien solche Opferstätten auf gewissen Höhen inmitten heiliger und unantastbarer Haine noch, und vielfach begegnet man dort alten Opferaltären, beladen mit den Geweihen des Steinbockes, der Bezoarziege und des Hirsches, allein die Priesterkaste ist nicht so zahlreich wie bei den Chewsuren, und ihr Ansehen ist bei den aufgeklärteren Tuschen schon lange kein bedeutendes mehr. In den tuschetischen Chatis waltet nur noch ein Dekanosse seines Amtes, und man möchte fast sagen, dafs der Tusche nicht aus innerem Drang, sondern nur gewohnheitsmäfsig und aus Aberglaube an manchen altehrwürdigen Bräuchen festhalte. Mit besonderer Vorliebe hängt er noch an den althergebrachten Festen, allerdings mehr um ihrer nationalen, als um ihrer religiösen Bedeutung willen.

Namentlich die dem hl. Georg geweihten Stätten, gewöhnlich auf hohen Bergkegeln errichtete kleine Kapellen, deren es mehrere in Tuschetien giebt, ziehen zu gewissen Zeiten die Wallfahrer aus allen Teilen des Landes an, und da werden dann die frommen Trinkgelage beim schäumenden Biere noch in altgewohnter Weise abgehalten. Dieser Trank wird aber nicht mehr wie früher von den Priestern im Heiligtum, sondern in ganz profaner Weise gemeinsam in den Dörfern gebraut, und wenn ihm dadurch auch der heilige Charakter abgeht, der das edle Nafs den Chewsuren beliebt macht, so verschmähen es die Tuschen doch ebensowenig, wie ihre chewsurischen Brüder, sich zur rechten Zeit, besonders aber an den Festen, damit gehörig anzukneipen.

Von den tuschinischen Chatis hat keiner nur annähernd eine so grofse Bedeutung im Volksleben erlangt, wie etwa die grofsen chewsurischen; auch besitzen sie weder Reichtümer an Grund und Boden, noch üben sie heutzutage mehr einen nennenswerten Einflufs aus, und es ist überhaupt bezeichnend, dafs die Tuschen

nicht den eigenen, sondern den grofsen chewsurischen Heiligtümern, besonders jenem von Cachmati, die gröfste Verehrung zollen (S. 91 f.). Von dort kommen alljährlich Chuzi und Dekanossen mit der heiligen Fahne (Droscha), um zu bestimmter Zeit den Tribut der Verehrung in Gestalt von Vieh und Naturalien einzuheimsen und in althergebrachter Weise das Volk, seine Herden und seine Ernten zu segnen[1]. Gleich den Chewsuren pflegten auch die Tuschen ihre Toten ehemals in oberirdischen Kammern zu bestatten, und man findet solche Bauten noch allenthalben im Lande zerstreut[2]. Jetzt versenkt man die Leichen in Gräber, auf welche einfache, schmucklose Schieferplatten mit darauf eingekratzten Zeichen gestellt werden; diese Friedhöfe machen, wie die anderer karthwelischer Stämme, den Eindruck trauriger Öde und Vernachlässigung[3].

125. Tuschen von Tschuntiu.

Zwar hat die Gesellschaft zur Verbreitung der rechtgläubigen Kirche grusinische Priester ins Land geschickt und dort fünf griechisch-orthodoxe Kapellen erbauen lassen (in Omalo, Dartlo, Schenako, Botschorma und Nazis-chari), allein die unwissenden Priester vermögen wenig Einflufs auf das Volk zu gewinnen, und ihre schlechte Be-

---

[1] Siehe Hahn l. c. S. 267.
[2] Siehe Radde l. c. S. 296.
[3] Bd. I. S. 159, 160.

zahlung weist sie darauf an, den halbheidnischen Festlichkeiten und Opfern, bei denen stets auch für sie etwas abfällt, mit Duldung gegenüber zu stehen. Wenn demnach die alten, mystischen, heidnisch - christlichen Religionsanschauungen bei den Tuschen die grofse und in das ganze bürgerliche Leben tief einschneidende Bedeutung nicht mehr besitzen, wie bei den Chewsuren, so hat anderseits auch das orthodoxe Christentum bei ihnen noch keineswegs tiefe Wurzeln geschlagen.

Gemeinsamkeit des Glaubens und der Rasse, sowie gleiche Feindschaft gegen die gemeinschaftlichen Nachbarn, die Kisten und Lesghier, umschlang seit alters Tuschen und Chewsuren mit einem festen Band. Fest verbunden haben die beiden tapferen Gebirgsvölker gegen ihre fanatischen und verwegenen Gegner Front gemacht, und bildeten so recht eigentlich eine lebendige Mauer gegen diese alten Erbfeinde der Karthweler und des christlichen Glaubens. Man behauptet nicht zu viel, wenn man sagt, dafs die karthwelische Rasse, wenn sie noch heute in Transkaukasien, die vorherrschende ist, dies zum guten Teil der unvergleichlichen Tapferkeit und Zähigkeit dieser urkräftigen, wehrhaften Bergstämme zu verdanken hat. An den nördlichen Grenzmarken des Reiches hielten beide fortwährend treue Wacht, unentwegt dem Feinde die Brust bietend. Wie schwer sie auch von den häufig in Überzahl nächtlicherweile einfallenden Feinden zu leiden hatten, die ihnen Weiber und Herden raubten, sowie ihre Heimstätten verwüsteten, heldenhaft verteidigten sie stets die Scholle altererbten Besitzes und verhinderten das Vordringen der Feinde in die fruchtbaren, offenen Tiefländer. Man lese nur beispielsweise die Schilderung solcher Kämpfe, wie sie Süfsermann [1] von der Belagerung des Chewsurendorfes Schatyl durch mehrere Tausend Daghestaner giebt, die unverrichteter Sache, nachdem sie ihren Führer verloren hatten, abziehen mufsten, oder aus derselben Quelle [2] die Erzählung vom Kampfe der Tuschen mit den Didoern in der Tschuntiu-Schlucht, um einen Begriff von den Leistungen dieser heldenmütigen Bergbewohner zu erhalten, die Abich [3] ein „antikes Heldenvolk“ nennt. Seit altersher war daher auch die Tapferkeit und Kriegstüchtigkeit der Tuschen weit berühmt [4].

---

[1] Im Russki Westniki, Dezember 1876, S. 523.

[2] Ebenda, März 1876, S. 84.

[3] Reisebriefe II. l. c. S. 67.

[4] In der Chronik des Wachuscht (S. 329) lesen wir: „Die Tuschen sind kühn im Kampfe, tapfer, entschlossen, ausgezeichnete Reiter, aber ohne Sitte

Nicht wenig haben auch die Russen den Tuschen zu verdanken, und die Verhältnisse in den kaukasischen Ländern wären vielleicht heute ganz andere, wenn Schamyl zur Zeit, als er im Vollbesitze seiner Macht war und nach grofsen Erfolgen über die russische Heeresleitung den Kaukasiern als unbezwinglich erschien, sich des Tuschengaues und der chewsurischen Berge hätte bemächtigen können (S. 50 u. 62). Ein Blick auf die Karte lehrt, dafs die russische Armee sich in solchem Falle in Tiflis nicht mehr hätte halten können, sondern gezwungen gewesen wäre, sich hinter den Suram-Pafs zurückzuziehen, wo sie — hätten die Türken, denen damals Batum noch gehörte, sich mit Schamyl verständigt oder dieser mit ihnen — zwischen zwei Feuer geraten wäre. Aber selbst den berggewohnten, fanatisierten Horden Schamyls war es trotz ihrer ungestümen Tapferkeit niemals möglich, festen Fufs im Herzen der chewsurischen und tuschinischen Berge zu fassen, welche die Flankendeckung der russischen Stellung in Kachetien und dem Kura-Thale bei jedem Angriffe auf den Daghestan bildeten. Aber nicht nur als unübersteiglicher Grenzwall stand das heroische Tuschenvolk da, auch bei der Offensive gegen den Feind leistete die tuschinische Miliz der regulären russischen Armee eine nicht zu unterschätzende Beihilfe[1].

Mehr als alle anderen kaukasischen Gebirgsvölker zeigt das Tuschenvolk schon in seinem Äufseren die nahe Verwandtschaft mit den benachbarten Karthwelern der Ebene, den Grusinern etc. an. Als unterscheidende Merkmale fallen uns jedoch auf den ersten Blick etwas kürzere und gedrungenere Gestalt, breitere Brust, bei aller Ebenmäfsigkeit doch kräftigerer Knochenbau, gröfsere

und Höflichkeit. Wenn ein Krieger auf dem Schlachtfelde die Flucht ergreift, so darf er nicht mehr mit den Menschen, sondern nur noch mit den Hunden essen." Weiter heifst es dort: „Ihre Religion und Sprache ist georgisch; sie haben eine alte Kirche und einen Priester, aber sie wissen von der Wahrheit nichts. Am Tage des hl. Elias pilgern sie zu einem Felsen, beten ihn an, opfern dort Schafe und Rinder und alles, was sie durch diesen Felsen erfahren, glauben sie fester als alles andere. Es giebt bei ihnen weder Liederlichkeit noch Ehebruch."

[1] Theodor Horschelt, (Sein Leben und seine Werke, herausgegeben von Jos. Albert, München), der unvergleichliche Darsteller kaukasischer Bergkriege, denen er als Augenzeuge anwohnte, giebt eine dramatisch belebte Schilderung des blutigen Sturmes der tuschinischen Miliz auf Keturi, und in Worten höchster Anerkennung bespricht er ihre todesmutige Angriffsweise; siehe ebenda S. 61 auch die dazugehörige, charakteristische Zeichnung eines tuschinischen Sturmangriffes.

Hände, knochiges Gesicht und lebhaft gerötete Gesichtsfarbe auf[1]. Die vorherrschende Farbe der Augen und Haare ist dunkelbraun, und zwar wird das Haar stets kurz geschoren getragen. Den Vollbart, die beliebte Zier der Grusier und Imeretiner, schätzt der Tusche nicht; meistens beschattet nur ein kurzer, schlichter Schnurrbart seine Oberlippe (siehe Abbildung 125). Ein merkwürdiger Unterschied im Gesichtsausdruck gegenüber den Chewsuren fiel mir auf. Wenn mir aus den Gesichtern der Chewsuren Scheu, Trotz und Verschlossenheit entgegensprachen, so fand ich selbst in den wetterhärtesten Tuschenphysiognomien bei aller Energie noch Gutmütigkeit und Offenheit zum Ausdruck gebracht, Eigenschaften, die auf den ersten Blick für die Tuschen einnehmen. Zwar schreibt Horschelt von der tuschinischen Miliz[2]: „Was waren da für Gesichter zu sehen, eines martialischer, wilder, drohender als das andere, Gesichter, auf welchen das Wort Grausamkeit mit grofsen Buchstaben geschrieben war, Gesichter, in die nie ein Zug des Erbarmens zu kommen schien“; aber das jahrelange, blutige Ringen mit einem im letzten Verzweiflungskampfe begriffenen Feinde, der selber keine Schonung gab, mag den Zügen der tapferen Tuschen etwas von der Rohheit des Kriegerhandwerkes aufgeprägt haben. Der Gedanke, jede Minute darauf gefafst sein zu müssen, im Handgemenge andere rücksichtlos hinzumorden oder selbst dieses Schicksal zu erleiden, ist nicht geeignet, den Gesichtsausdruck sanfter zu gestalten. Heute ist der Tusche ein friedlicher Schafzüchter und Ackerbauer, zu Zeiten Jäger und Händler, und wenn auch die Erinnerung an die lange kriegerische Vergangenheit sich in Gang, Haltung, in seinem ganzen Wesen noch äufsert, so sind ihm Wildheit und Trotz doch fremd geworden. Aus dem kecken Blicke seiner schönen, dunklen Augen sprach mir überall Gutmütigkeit entgegen.

Auf den Ausdruck das „schöne Geschlecht“ können aber die Tuschenfrauen mit Recht Anspruch machen; sie sind von schlankem, ebenmäfsigem Wuchs, fast so grofs wie der Durchschnitt der Männer und durch eine volle Büste ausgezeichnet. Ihre regelmäfsigen Züge mit den grofsen, dunkelglänzenden Augen, die

[1] Siehe auch Pantuchows Untersuchungen l. c. S. 16, 19, 24, 57 f., 60, 61, 131, 135, sowie Abich, Reisebriefe II. S. 25 u. 111 f. Körpergröfse und Typus weisen übrigens in den verschiedenen Teilen des Tuschenlandes wesentliche Unterschiede auf, wovon später mehr.

[2] l. c. S. 56.

unter dem tief ins Gesicht gezogenen Kopftuch (Mandili) hervorleuchten, das lebhafte Kolorit des braunen Gesichtes, das zu beiden Seiten eine bis zur Schulter herabhängende, dunkle Röhrenlocke umrahmt, verleihen ihnen einen geheimnisvollen Reiz, der nur durch die etwas zu scharf geschnittene, fast geierhafte Nase etwas beeinträchtigt wird. Eine gewisse feierliche Ruhe und Abgemessenheit in ihrem Auftreten und in allen Bewegungen erhöhen den günstigen Eindruck, den sie hervorrufen. Die rasche Beweglichkeit der Männer, das gravitätische Einherschreiten der Weiber stehen in anziehendem Gegensatz. Im ganzen giebt das Tuschenvolk ein Bild edler Menschengestaltung, welchem zu voller Befriedigung des Beobachters nur die geistige Veredlung, ein höherer seelischer Ausdruck mangelt.

Leider lastet auch bei den Tuschen auf der Frau die Sorge und Bürde für die Erhaltung der Familie und des Besitzes fast ausschliefslich. Der stete Kriegszustand, in dem das Volk mit den unruhigen Nachbarvölkern verwickelt war, zwang die Männer seit vielen Jahrhunderten zu beständiger Gefechtsbereitschaft, und so ruhte die häusliche und Feldarbeit auf den Schultern der Frau. So lange diese kriegerischen Verhältnisse dauerten, mufste man das als natürlich und selbstverständlich erachten; nun ist aber seit 40 Jahren, seit der endgültigen Besiegung Schamyls, der Segen des Friedens, der Ruhe und Ordnung diesem Lande beschieden und dennoch finden die Männer die althergebrachte Teilung der Arbeit, nach welcher ihnen hievon sehr wenig, den Frauen fast alles zukommt, vorteilhaft und halten eine Tyrannei aufrecht, welche als eine Schande für ein von der Natur so gut veranlagtes und sonst so ritterliches Volk angesehen werden mufs.

Die Tracht der Tuschen gleicht in der Hauptsache der allgemein kaukasischen; sie tragen wie die meisten anderen Kaukasier die wollene Tscherkeska (Kaba), aber stets in schwarzer oder schwarzblauer Farbe; an der Brust ist sie meist shawlartig geöffnet und das auf hellem Grunde schwarzgestreifte Unterkleid (Araluch) schaut heraus. Der Tusche hat jedoch ein gewisses Toilettestück, das nur ihm eigen ist und ihn auf den ersten Blick von all seinen weiteren Stammesverwandten unterscheidet. Es ist das eigenartig runde, schwarze Filzbarett mit breit aufgeschlagener Krempe. Der bei den anderen Georgiern beliebten Pelzmütze begegnet man in Tuschetien äufserst selten. Auch sind Bein- und Fufsbekleidung von denen der Georgier verschieden. Statt der

engen, das Bein einschliefsenden Lederstrümpfe und spitzen Schuhe der Grusiner trägt der Tusche eine weite Hose (Scharwali), meist aus schwarz- und weifsgestreiftem Stoffe, die an den Knöcheln zusammengezogen wird[1]. An den Füfsen pflegt er gewöhnlich etwas plumpe, geschlossene Schuhe zu tragen, die aus schwarz und weifser Wolle gestrickt und mit einer zolldicken, aus Garn geflochtenen und festgenähten Sohle versehen sind[2]. Die Tracht der Frauen ist gleichfalls sowohl von der grusinischen Kleidung als von der der benachbarten Chewsuren sehr verschieden; sie ist eigentümlich und nicht ohne Reiz, gewöhnlich reich mit Silberverzierungen bedeckt. Ich kann mich aber in dieser Hinsicht darauf beschränken, auf Illustration 9, 136, 144 u. 149 hinzuweisen, sowie auf die von Abbildungen begleitete Beschreibung Raddes[3] und auf jene Hahns[4], da ich im beschreibenden Teil der folgenden Kapitel ohnedem nochmals auf diesen Punkt werde zurückkommen müssen. Auch von den Wohnungen der Tuschen wird im Laufe der Erzählung noch eingehender berichtet werden.

---

[1] Hierin sind meine Beobachtungen ganz entgegengesetzt denjenigen Hahns (l. c. S. 263).

[2] Beschreibung mit Abbildung b. Radde l. c. S. 148 f.

[3] l. c. S. 143—147. Siehe auch Koch l. c. Bd. II. S. 503.

[4] l. c. S. 264 f.

Kapitel XXVIII.

Ersteigung des Tebulos-mta (4504 m) und des Tugo-mta (4206 m).

Abreise von Tioneti. — Weg ins Jora-Thal; links das Thal der pschawischen Aragwa, rechts das menschenleere Ilto-Thal; Charakter des Jora-Thales; Kulturen, Baumgrenzen, Wälder; Dorf Adschago. — Wälder am Masara-Gebirge; die Konifere fehlt im S. vom Hauptkamme; die Vogelwelt; Tauben werden geschont. — Zerstreute Bauart der Pschawendörfer, ihre Ursache und Folge; Beschreibung der Häuser; Fleifs und Wohlstand der Pschawen; Viehzucht. — Dorf Skhlowani; Heiligtum Elias-nischi; Dorf Artani. — Die Ketten des Quellgebietes des Jora; Barbalo gehört nicht dazu; Saschuba-Pafs. — Dorf Kwara; geologische Grenze; Charakter der Liasformation. — Dorf Chiliani; eine Hexe; Ungastlichkeit der Pschawen. — Pschawische Wildheusammler; pschawische Gräber; hoch hinaufragende Gerstenfelder. — Dorf Litschanuri; Weg zum Sakorno-Pafs; Weg über den Putkarul ins pschaw. Aragwa-Thal; der Chati der Tamara und der von Lascharis-Dschwari. — Dorf Kapare; Ursprung der pschaw. Aragwa; vom Barbalo u. Botanis-mta; Botanisches. — Geologisches vom Masara-Gebirge. — Von der Unvereinbarkeit verschiedener Reisezwecke. — Putkarul-Pafs; ein hündischer Überfall. — Anderer Pafsweg ins pschaw. Aragwa-Thal. — Das Thal Bogotscharis-chewi; Botanisches; Kulturen; Chati Zkharos-tawi. — Das Thal Botanos-chewi; was ist ein Chutor? — Weg zum Andaki-Pafs: Rhododendron am S.-Abhange; die Pafshöhe; Mariam-zminda; Geologisches. — Wegabzweigungen zum Barbalo u. tuschinischen Alasau einerseits, nach dem Thal Borilos-chewi anderseits; Requisition bei chewsurischen Hirten. — Das Thal Andaki-zchali; Botanisches; Geologisches. — Chewsurendorf Artot gleicht einer Ritterburg; solide Bauweise; chewsurische Schönheiten; Feindeshände als Trophäen; Boselis und Mühlen; Landschaftscharakter und Kulturen. — Vom Kauen roher Kräuter; Lieferungsbestimmung durch Los; Mifstrauen und Ungastlichkeit; Verproviantierung mit Hindernissen; ein Diebstahl. — Zur Orographie des Tebulos-

Tafel XXI.



ges. v. M. Z. Diemer. Nach Photogr. des Verf.

Tebulos-mta (4507 m) vom Südgletscher aus.



Gebirges; Geologisches; diesseits vom Adzunta-Pass Querthalcharakter, jenseits Längsthalcharakter. — Charokis-zchali-Thal nicht durchweg gangbar; aus ihm könnte man zum Uros-chewi-Thal u. über einen Gletscherpafs direkt zum S.-Fufs des Tebulos gelangen; Bergreisen in europäischer Art unmöglich. — Vergletscherter Übergang aus Uros-chewi-Thal ins Tugo-Thal. — Weg zum Adzunta-Pafs; Botanisches; Kulturgrenzen; Blick auf Eruptivstock Tschauchi; Flora im Schieferschutt; wunderlich ceremonielle Begrüfsung; Rückblick auf Kasbek. — Pafshöhe; ob Tebulos vom Passe sichtbar? Weg zum Plateau im S. vom Tebulos; das Quecksilberbarometer, ein schwieriger Transportgegenstand. — Kistinische Pferdediebe. — Charakter der Umgebung des Lagerplatzes; die Alpenterrassen, eine Moränenlandschaft. — Zwei zum Tebulos leitende Thalfurchen; Botanisches; Krystalle in Schieferhalden; alte Glazialwirkungen; ein Matterhorn. — Gletscherende des südl. Tebulos-Gletschers; im Schiefergebirge die Endzungen meist unkenntlich; Fehler der 1 W.-K. in dieser Hinsicht. — Gletschertische am Tebulos-Firn; dessen Umgebung. — Sonderbare Begegnung zwischen chewsurischen Jägern u. Kisten. Bau des Tebulos-Gipfels; seine Namen. — Aufstieg zum S.-Grat; Geologisches; Verwitterung verursachte heutige Gestalt des Gebirges. Feuchtigkeitsunterschiede in verschieden erwärmten Luftschichten; Orientierung im Gipfelgerüste u. dessen Bau; Rückkehr. — Tuschen-Starschina Soloma von Parsma; Tiroler und Tuschen; Rostoms Heimkehr. — Eine Nacht am Tebulos-Gletscher; Feuchtigkeitszustand der Luft; Träume. — Weg über die Mittelmoräne zum S.O.-Grat; die stärkste Vergletscherung des Gebietes trägt der Wall im O.; Ersteigung der Scharte; Blick ins Tugo-Thal und seine Umwallung; unrichtige Wiedergabe von dessen Eisbedeckung in 1 W.-K. — Eindrücke u. Gedanken beim Überschreiten des schmalen Eisgrates. — Charakteristikum des tuschinischen Schiefergebirges: scharfe, lange, zerrissene Grate, die von den Gipfeln nur wenig überragt werden; Schwierigkeiten der Gratwanderung. — Betreten des höchsten Gipfels. — Blick nach W. bis zum Elbrus; Eindruck der Landschaft im N. und S. beruht auf Gegensätzen, aus dem geologischen Bau des Landes hervorgehend; Ararat sichtbar? — Aufeinanderfolge der Ketten verschiedenen geologischen Alters im N. und ihre charakteristischen Formenunterschiede; das unerforschte, über Erwarten reich vergletscherte chewsurische Gebirge. — Meteorologische Beobachtungen am Gipfel; Berichtigung der mangelhaften Darstellung der 1 W.-K. betreffs Vergletscherung der Gruppe. — Ergebnis der Altazimutablesungen. — Abstieg; Rückweg durch das östliche Thal. — Der Tuschinen-Pristaw im Lager; Vorteil und Nachteil seines Besuches; Russisch in Tiroler Munde; Tuschen und Knoblauch. — Glückliche Reiseauspizien; wackere Tiroler und ihre Enthaltsamkeit. — Abermaliger Aufstieg zum Tebulosfirn; Weg durch östl. Thal ist kürzer; Ersteigung der Scharte im S.O.-Grate auf neuem Wege; Panoramatische Aufnahme; Luftfeuchtigkeit. — Gratüberschreitung zum Tugo-mta. — Das Thal des Tiul-achk; Entstehung des Namens; Unrichtigkeiten in Raddes Karte (Nordfufs des Daghestan). — Meteorologische Beobachtungen; Winkelbestimmung vom Gipfel. — Wilde Formen der Schiefergruppe des Kurkumis-zferi im O.; vom Maistis-mta und den unerforschten

Gletschern am N.-Fufs des Tebulos; Bau des Tugo-Kammes und seine ungeahnt reiche Eisbedeckung. — Zusammenfassung der Geologie der Tebulos-Kette; beim Fortschreiten nach O. Änderung im Verhältnis der Schiefer zu den Sandsteinen. — Im N. tiefe, meridionale Querthäler. — Möglichkeit der Ersteigung des Tebulos von N. und des Maistis-mta. — Schwierigkeiten beim Photographieren des Tebulos-Gipfels. — Rückweg.

Hoch in den Bergen[1])
Steh' ich nun hier,
Umweht von Frische,
Und wohl wird mir.

Der Thäler Hitze
Schwächt meine Brust,
Hier hol' ich Atem
Mit wahrer Lust.

Ein Hauch erhabener
Unsterblichkeit
Vom Erdenmoder
Mein Herz befreit.

Mein Aug' ist heller
In diesem Licht,
Des Körpers Schwäche
Empfind' ich nicht.

Weh' frisch, o Bergwind!
Rausch' frisch, o Quell!
Die Wolken schwinden,
Im Herz wird's hell!

Schaut, welche Bilder,
Schaut hin, wie schön
Die Sonne schwindet
Am Kamm der Höh'n!

Die Raben ziehen
Vom blutigen Mahl
In ihre Nester
Im Felsenthal. —

Schon aus den Thälern
Die Dämm'rung steigt,
Der Kreis der Berge
Still wachend schweigt.

Die einen liegen
Im Schattenflor,
Die andern streben
Zum Licht empor.

Der Wald, die Thäler,
Der Gletscher Eis,
Das Grün, die Blumen,
Der Felsen Kreis,

Die vielen Schluchten,
Berg und Gefild,
Das alles bietet
Ein einzig Bild.

Ach wie bezaubernd
Ist diese Stund',
Wenn's herrlich nachtet
Im Thalesgrund.

Wenn laut das Blöken
Der Herden schallt,
Die Hirten rufen
Von Hald zu Hald!

Wenn Sterne Funken
Vom Himmel streu'n
Und dann erlöschen
Im Morgenschein!

Ich gehe weiter,
Mein Weg ist lang,
Und nach dem Morgen
Sehn' ich mich bang.

Am frühesten Morgen des 19. August waren wir alle reisefertig und harrten nur noch der vom Kreischef versprochenen Pferde. Goldener Sonnenschein umspielte mit festlichem Lichtglanz die

---

[1]) Gedicht: Abenddämmerung im Gebirge vom Rasikaschwili, übersetzt von Arthur Leist (Georg. Dichter l. c. S. 103).

Bergfirste, unter welchen das Grün sammetweicher Alpenmatten schwellende Riesenpolster bildete. Von den nahen, dunkeln Waldbergen fiel erquickend frischer Hauch hernieder, und felsige Grate des Masara-Gebirges, mit zartestem Graublau umhaucht, schauten neugierig dahinter vor, ihr Gezacke im blauen Äther badend. Unter der erheiternden Macht des Sonnenscheins zerflossen alle trüben Sorgen, die wegen der schlimmen Wetterprophezeiungen mich gestern noch bedrückt hatten, gleich Nebeldunst. Von neuem zog ins Gemüt die freudige Hoffnung, einem für die Alpenforschung schon verloren gegebenem Sommer doch noch einige Erfolge abringen zu können. Selbst ein Anfall von Ungeduld über das lange Ausbleiben der Pferde, wodurch kostbare Stunden in müfsigem Zuwarten nutzlos entflohen, wurde bemeistert; ich wollte mir durch nichts die gute Reiselaune trüben lassen. Übrigens hatte ich ja auch aus den vorjährigen Erfahrungen einiges gelernt und war nun gewöhnt, solche Verzögerungen als etwas Unabänderliches, als einen feststehenden Faktor im kaukasischen Reiseleben mit Fassung hinzunehmen. Gegen 10 Uhr endlich langten zehn berggewohnte Tiere mit der nötigen Anzahl Treiber an; ihnen auf dem Fufse folgte der Kreischef in Person, um das Aufladen des Gepäckes und meine Abreise selbst zu überwachen. Dabei erhielten alle die neuen Begleiter von ihm ernste Ermahnungen, ihre Schuldigkeit zu thun und es mir an nichts gebrechen zu lassen.

Natürlich kam auch alles, was im Städtchen Beine hatte, herbei, grofs und klein, alt und jung, Männlein und Weiblein, ein jedes, wie es gerade seiner häuslichen oder gewerblichen Arbeit hatte entfliehen können. Ich durfte mir schon etwas rechtes einbilden; die Abreise des Emirs von Bochara hätte auch nicht mehr Aufsehen erregen können. Es war ergötzlich zu beobachten, wie der vordringende bunte, lärmende Haufe, durch die unwirschen Zurufe des Kreischefs und die Nagaikas der Polizisten zurückgetrieben, schon im nächsten Augenblicke einen neuen Vorstofs unternahm, beständig in Bewegung gleich den Wogen des brandenden Meeres. Dank der Anwesenheit der hohen Obrigkeit vollzog sich das Aufladen ohne ärgerliche Zwischenfälle, wenn auch mit der bekannten, unnachahmlichen kaukasischen Ungeschicklichkeit, die endlich in vollen zwei Stunden zu Wege brachte, was in einer halben hätte geschehen können. Dabei liefs jedoch die atemlose Spannung des Auditoriums keinen Augenblik nach, und so war ich die unschuldige Ursache, dafs gar mancher grusinischer Spiefsbürger an jenem Tage sein Mittagessen nicht zur rechten Zeit erhielt.

Gegen 12 Uhr safsen wir endlich im Sattel, meine beiden Tiroler zum erstenmal in ihrem Leben und daher verlegen, eingeschüchtert wie Kinder und voll Sorge, wie das wohl weiter gehen würde. Ich verabschiedete mich von dem dienstwilligen Kreischef und ritt, stolz wie ein König grüfsend, durch die vielköpfige, gaffende Menge, worauf der Zug langsam in Bewegung kam und durch den Ort hindurch und im Jora-Thale aufwärts sich entfernte. Das Herz schwoll mir vor Freude, dachte ich an das der Welt noch unbekannte, gletschertragende Hochgebirge, Ziel meiner Sehnsucht, dem ich mich endlich nähern durfte. Kaum konnte ich es erwarten, und ungeduldig spornte ich mein Pferd, dafs es einen leichten Trab anschlug. Ganz andere Gefühle bewegten die Tiroler; ihnen war es beängstigend ums Herz. Wenngleich man aus dem grusinischen Gabelsattel kaum herauszufallen vermag, zeigten sie sich ungemein verzagt, und man konnte ihnen die Seelenqual vom Gesichte ablesen. Zusammengekauert wie die Affen hielten sie sich fest an die Zügel, so dafs die sonst lammfrommen Tiere unruhig wurden, und da diese natürlich meinem Pferde nachgaloppierten, vermehrte sich die Angst ihrer Reiter in gleichem Mafse wie mein Ergötzen.

Ein hübscher Pfad zieht in der fast 1 km breiten Thalsohle am rechten Jora-Ufer[1] aufwärts, zwischen sanft ansteigenden Ketten, welche den Lauf des Flusses von zwei parallel mit ihm ziehenden meridionalen Querthälern trennen, dem vom Pschawenvolke bewohnten Thal der pschawschen Aragwa im W. und einem unbesiedeltem im O.; dieses, das Ilto-Thal, ist vielleicht eines der wenigst bekannten Thäler dieser Gegend: eine 30 km lange, schluchtartig tief eingeschnittene Furche mit steilen Wänden, in ein Meer von Waldgrün gehüllt. Hirsche und Bezoarziegen führen unbehelligt von der Mordwaffe des Jägers in dem menschenleeren Waldthale ein friedliches Dasein.

Die Hänge zu beiden Seiten unseres Weges sind unten von Feldern — Weizen, Gerste und wenig Mais, — oben von saftiggrünen Alpenwiesen bedeckt, in der Mittelzone dagegen durch einen breiten Laubwaldgürtel geschmückt[2], welchen Kulturen öfters

[1] Auch am linken Ufer giebt es ein Sträfschen, welches jedoch etwas älter und vernachlässigt ist.

[2] Vorherrschend Rotbuchen, an den Rändern Ellern, dazwischen Linden, Eschen und Ahorn, wilde Birn- und Apfelbäume nur vereinzelt. Als Gebüsch: Hasel, einige Cornus-Arten (mascula und sanguinea), Weifsdorn (C. oxyacantha) und Sorbus arica, auch Paliurus aculeatus.

inselartig durchbrechen; stellenweise wagen diese sich sogar bis fast zur Kammhöhe des Gebirges hinauf. Der Jora-Strom flofs zu dieser vorgerückten Jahreszeit nur in der Stärke eines mäfsigen Gebirgsbaches, doch gab sein breites, von Kies und Felsblöcken erfülltes Bett Zeugnis von dem Wasserreichtum, mit dem er im Frühsommer dahinbraust. Die hohen Ziegeldächer der auf den Thalterrassen zerstreuten Dörfer, der ganze Landschaftscharakter haben etwas Tirolisches. „Ganz wia im Zillerthal dahoam“, meinte Moser. „Ja, wenn wir nicht gerade in Pschawien wären“. „Wia hoafst ma dös?“ Wenngleich ich das Wort öfters wiederholte, kam es aus dem Munde des biederen Zillerthalers doch nie unverstümmelt heraus. Der Saumpfad ist gut angelegt und sorgfältig erhalten. Nach etwa $3^1/_2$ km, nachdem wir das Dorf Adschago erreicht haben, verengen herantretende steilere Berge, zu den Ausläufern des Masara-Gebirges gehörig, das Thal. Der Wald gewinnt hier an Ausdehnung; die Buche herrscht zwar noch immer vor, aber auch die Eiche (Quercus robur), Ahorn (Acer campestre), Erle (Alnus incana) und Esche mischen sich darein. Die Konifere fehlt wie fast allenthalben im S. vom Hauptkamme vollständig. Am unteren Saume des Waldes treten Nufs- und wilde Birnbäume massenhaft auf, beide gerade nicht durch sehr hohen Wuchs ausgezeichnet. Crataegus, Paliurus aculeatus, Kreuzdorn und Hollunder (Sambucus ebulus) beteiligen sich an der Zusammensetzung des Unterholzes. Die Wiesen zeichnen sich hier schon durch dichteren Graswuchs und gröfsere Frische aus, als draufsen im weiten Kessel, wo Sonnengewalt und heftige Winde die Bodenkrume austrocknen. Auffallend war mir das massenhafte Vorkommen von Tauben, sowohl Wildtauben (Columba livia) wie Turteltauben; man scheint sie in keiner Weise zu beunruhigen. Die Taube gilt nämlich bei den christlichen, wie bei den muhamedanischen Bergvölkern als heilig und unverletzlich. Auch Häher und Goldammer, Zeisig und Gimpel beleben die Lüfte.

Wir näherten uns immer mehr der ethnographischen Grenze zwischen den Sitzen der Pschawen und Grusiner, worüber mich schon ein flüchtiger Blick auf den Charakter der Ortschaften belehrte. Statt der geschlossenen Häuserkomplexe grusinischer Dörfer im unteren Jora-Thale finden wir nunmehr rings an den Hängen zerstreute Gehöfte. Der Pschawe pflegt sein Anwesen inmitten seines zusammenhängenden Grundbesitzes zu bauen, und da er vorzugsweise Viehzüchter ist, so bedarf er grofser Weidegründe; aber auch das urbare Land hat er mehr oder weniger in seiner Nähe. Dadurch

wird die zerstreute Bauweise der Dörfer erklärt, deren Gehöfte sich manchmal über so grofsen Raum verteilen, dafs sie kaum zu übersehen sind: den Begriff „Dorf", wie er nach unserer Auffassung besteht, würden wir kaum mehr auf solche Ortschaften anwenden. Ist einerseits diese Art, die Dörfer anzulegen, zum Teil eine Folge der gegen feindliche Einfälle mehr geschützten geographischen Lage des Pschawenlandes (S. 36 f.), so bildet sie anderseits auch den Grund zu der geringen Widerstandsfähigkeit des Volkes gegenüber den Angriffen ihres kriegstüchtigen Nachbarstammes, der Chewsuren.

Die Häuser sind aus Schiefer und Sandstein kunstlos ohne Mörtel aufgerichtet, doch trifft man nicht selten ihre Thüröffnungen in Bogenform gebaut, was immerhin von einiger Geschicklichkeit Kunde giebt. Eine Seite des Hauses wird durch das vorspringende, von Holzsäulen gestützte Dach zur offenen Vorhalle gestaltet; die flachgiebeligen Dächer sind bald mit Schieferplatten, bald mit Stroh oder strohähnlichen Gräsern gedeckt. Das Innere der Wohnhäuser besteht gewöhnlich nur aus einem einzigen, sehr grofsen Raume, dessen Wände mit Lehm verschmiert sind, und dem Licht nur von der Thüre aus zugeht. Kamine fehlen: über einer offenen Feuerstelle in der Mitte des Raumes hängt an eiserner Kette das grofse, kupferne Kochgeschirr. Da es dem Rauche überlassen bleibt, zu entweichen wie er kann, so erglänzt die ganze obere Region der Behausung im dunkelsten Schwarz des Rufses. Zwischen armseligem Hausrat, käfigartigen Stallungen für die kleine Tierwelt (Hühner, junge Ziegen und Lämmer) und zwischen ungeheuren Holzkästen, welche die Getreidevorräte bergen, entwickelt sich das dürftige häusliche Leben der Pschawenfamilie. Die gröfseren Tiere werden in angebauten Stallungen gehalten. Wenn sich daher auch das Innere der pschawischen Wohnhäuser nicht gerade sehr einladend ausnimmt, so zeugt doch der Zustand der Felder und Wiesen von grofsem Fleifse. Rinder und Schafe sind von vorzüglicher Zucht, und wie ich dies schon S. 35 u. 37 hervorgehoben habe, erfreuen sich deshalb die Pschawen eines gewissen Wohlstandes.

Die Gegend bewahrt durchaus den lieblich alpinen Charakter eines feierlich stillen Hirtenthales; doch geben halbzerfallene Warttürme, auf Vorsprüngen der Berglehnen aufragend, Kunde davon, dafs es hier nicht immer so idyllisch herging. Nur leise steigt die Thalsohle an und wird von den langhin wallenden Kämmen der einengenden Gebirge um etwa 5—600 m überragt.

Bei dem Dörfchen Skhlowani überschreiten wir den Flufs und ziehen nunmehr am rechten Ufer aufwärts. Der Charakter der Landschaft verändert sich kaum. Nur ein Umstand fällt uns auf: wiewohl die wilde Birne unten noch immer in grofser Menge gedeiht, ein Beweis für die Milde des Klimas, waltet doch oben im Bergwald schon mehr und mehr die Birke vor. Ein uraltes Kirchlein wird hoch auf der Schneide des Rückens zur Linken sichtbar; es ist dem hl. Elias geweiht, und die Höhe heifst daher Eliasnischi[1]. Zu gewissen Zeiten pilgert das pschawsche Volk dahin, um zu opfern; denn der hl. Elias gilt im Pschawenlande neben dem hl. Georg als Hauptpatron, und auch ihm schreibt man viel Einflufs auf Wetterwolken und Ernte zu[2]. Das unmittelbar zu Füfsen gelegene Dorf Artani (1297 m), dessen Bauten über eine Strecke von mehr als 2 km zerstreut sind, macht einen stattlichen Eindruck. Etwas oberhalb eröffnet sich eine hübsche Perspektive in die beiden sich gabelnden Hauptquellthäler des Jora (Choschrula zur Linken, Jora zur Rechten) mit viel Waldschatten und prangenden Alpenmatten darin; im Hintergrunde zartblau duftige Felsenketten[3], an welchen der Jora wasserreiches Quellnetz seinen Ursprung nimmt. Über die westlichen Höhen des Chaschrula-Thales führt ein vielbeschrittener Übergang, der Saschuba-Pafs, in ein Parallelthal der pschawschen Aragwa nach Tschargali.

Bei den Gehöften von Kutis-kari, etwa 1½ km unterhalb des Dorfes Kwara, erreichen wir die Thalgabelung, die so ziemlich mit der geologischen Grenze zusammenfällt. Wir treten hier aus der Zone der Sandsteine des oberen Jura (Kimmeridge), in die wir unterhalb Artani geraten waren, in die Zone der Liasschiefer, welche hier in Form einer ziemlich steilen Antiklinalen auftritt. Bisher hat sich auf dieser Wanderung nur selten Gelegenheit zum Einblick in den inneren Bau des Gebirges geboten, da eine dichte Vegetationsdecke das Studium erschwert. Wo ein Aufschlufs die Betrachtung zuläfst, fällt uns in den Sandsteinen des oberen Jura eine aufserordentliche Verschiedenheit ihrer Zusammensetzung auf, was sich sowohl in der Färbung, als auch im Charakter des Gesteins

---

[1] Siehe Note S. 95.

[2] Siehe S. 79.

[3] Es sind die Ketten Ubis-tawi, Putkarul, Urauwe und Masara, an welchen die höchsten Quellen der Jora liegen. In vielen Reiseschilderungen (auch bei Hahn, l. c. S. 271) wird mit Unrecht der Barbalo als ihr Quellgebiet aufgeführt. Dieser Berg steht jedoch in Wirklichkeit um 8 km weiter im N. als die nördlichste Jora-Quelle.

äufsert. Ein Wechsel von feinkörnigen, thonigen Sandsteinen bis zu groben, breccienartigen Bildungen macht sich bemerkbar. Man möchte diese Schichten mit Bezug hierauf als Übergangsbildung ansehen. Im Gebiete der Liasschiefer, die ihrer Natur nach der Zerstörung durch Atmosphärilien mehr ausgesetzt sind, als die festen Sandsteine, kommen Abbrüche häufiger vor, wo sich dann an blofsgelegten Stellen — allerdings meist nur von geringer Ausdehnung — der mannigfaltige Wechsel des Liasschiefergesteins beobachten läfst. Bald tritt es in weichblätteriger Beschaffenheit und mit grauer Färbung auf, bald in Gestalt dunkler, fast schwarzer, glänzender Schiefer, bald wieder als graugrünlicher, stark thoniger Schiefer, bald als eine durch Eisenocker gelbgrau gefärbte, glimmerreiche, grobkörnige, thonige, sandsteinartige Bildung in dünnen Platten, die durch das häufige Vorkommen von Rutschflächen ausgezeichnet sind und Einschlüsse von dachschieferartigem Charakter auf ihren Schichtflächen aufweisen. Dabei läfst sich wahrnehmen, dafs die Mächtigkeit der einzelnen Gesteins-Stufen oft sehr wesentlich wechselt, von 1/2 m bis zu 20 m, ferner dafs mit dem Fortschreiten nach N. gegen den Hauptkamm hin die Liasschiefer mehr und mehr einen dachschieferartigen Charakter und steilere Stellung annehmen. Auch machen sich ungewöhnliche Störungen des Faltensystems bemerkbar, die jedoch nur schwer verfolgt werden können. Allem Anscheine nach sind es lokale Wellenbewegungen gewesen, welche ohne Einflufs auf den allgemeinen Bau der Antiklinale des Lias geblieben sind.

Wir ritten von Kwara aus noch etwa 7 km im östlichen Jora-Quellthal aufwärts, bis uns der herannahende Abend (5 3/4 Uhr) die Notwendigkeit nahelegte, nach einem geeigneten Lagerplatz Umschau zu halten. Ein solcher fand sich in der Nähe des Pschawendorfes Chiliani, ca. 34 km von Tioneti, in einer Höhe von 1400 m. Da wo der Wald dicht an den Flufs herantritt, schlugen wir auf einer sammetweichen Alpenwiese zum erstenmal auf dieser Reise das Zelt auf. Mit Freuden sah ich mich nach langer Zeit aufs neue von all den lieben Dingen umgeben, die dazu bestimmt sind, das rauhe Nomadenleben des Kaukasusreisenden erträglich zu machen; waren sie mir doch doppelt wert geworden durch so manche Erinnerung schönen Erfolges, weihevollen Naturgenusses, traulichen Stilllebens in der Einsamkeit des Hochgebirges — und sogar durch das Zurückrufen nicht weniger Stunden trüber Enttäuschung und Sorge, die sich an sie knüpfen.

Als wir uns kaum niedergelassen hatten, da kam aus dem Gehölz heraus eine befremdende Erscheinung: in baumelnde Lumpen gehüllt trat ein langes, mumienhaft eingeschrumpftes altes Weib, auf einen hohen Stab gestützt, zu uns heran. Die lederähnliche Gesichtshaut des sonderbaren Wesens war in tausend Fältchen gelegt, Nase und Kinn traten lang und spitz heraus, eine Erscheinung von erschreckender Häfslichkeit: ich meinte die Erinnerung an die Hexen der Märchenbücher verkörpert vor mir zu sehen. Diesmal war es jedoch eine gute Hexe, die einen Topf voll Forellen für wenige Kopeken zum Kaufe anbot, und solche Gabe wäre mir selbst aus leibhaftiger Hexenhand nicht unwillkommen gewesen. Der Jora-Flufs ist ungemein fischreich, doch legen die Pschawen wie alle Gebirgsgrusiner für ihre Ernährung den Fischen keinen Wert bei. Späterhin fand ich Gelegenheit, mehr solch unsagbar häfslicher alter Pschawenweiber zu sehen; wie anmutig auch die jungen Pschawenfrauen sich ausnehmen, sobald sie älter werden, schrumpfen sie förmlich ein[1], wozu ein hartes Leben voll Mühen und Entbehrungen vieles beitragen mag.

Rostom schickte einen der Pferdeführer in das etwas höher am Abhang gelegene Dorf hinauf, um Provisionen kaufen zu lassen; man versprach, solche ins Lager herabzutragen, allein es kam nichts, und ich sah mich daher gezwungen, das Nachtmahl aus den eigenen Vorräten bereiten zu lassen. Die Pschawen sind habsüchtig und ungastlich; auch Hahn hebt diese schlimmen Eigenschaften hervor[2] und giebt als Erklärung hiefür an, dafs umherreisende Beamte oft alles Mögliche verlangen, ohne dafür zu bezahlen. Fremde Reisende leiden darunter, denn die Pschawen hegen unbesieglichen Argwohn, von diesen die gleiche Behandlung zu erfahren.

Göttlicher Zauber stimmungsvoll feierlicher Schönheit war um unser einsames, verstecktes Lager gewoben. Durch die Kronen uralter Bäume warf das Mondlicht hellen Schein; die Wellen des Baches glichen zerfliefsendem Silber. Mit wunderbarer Klarheit wölbte sich ein Himmel voll vertraulich naher, lieblich funkelnder Sterne über der Waldlücke, und in mildem planetarischem Glanze schimmerten die Bergwände, die das enge Thal umgrenzen; in seltsamen Gestalten kontrastierten damit geheimnisvoll tiefe Waldesschatten! Erquickender Waldgeruch, wonnige Kühle und

[1] Auch Hahn erwähnt dies l. c. S. 274.
[2] Ebenda S. 275.

weihevolles Schweigen in der Luft, durch welche etwas Schemenhaftes, gleich Elfen Leuchtendes zog. Bald sang mich das Rauschen des einsamen Waldbaches in den Schlummer.

Wiewohl wir schon sehr frühe auf den Beinen waren, kamen wir doch erst spät zum Aufbruch, und verzehrende Sehnsucht nach dem Hochgebirge liefs mich schliefslich die Stätte nächtlichen Glückes verwünschen. Die schönsten Morgenstunden entflohen mit peinlich langen Zurüstungen. Drei der Pferde hatten sich in der Nacht verlaufen und mufsten erst gesucht werden; auch waren die Tiroler für den eigenartigen Lagerdienst noch gar nicht geschult und zeigten sich beim Packen ungeschickt zum Verzweifeln.

Erst um 8 Uhr begannen wir den Marsch. Der schmale Steig führt am rechten Bachufer hoch an den Hängen hinauf, um den tiefen Rissen einmündender Seitenbäche auszuweichen und war so gefährlich glatt, dafs die Lastpferde viele Mühe hatten, darüber hinwegzukommen und steter Nachhilfe bedurften. Erstaunlich war mir, wie sogar an den steilsten Lehnen noch, gleich den Algäuer Älplern, die Pschawen arbeiteten, um das Bergheu einzuheimsen; dabei tragen sie keineswegs Fufseisen wie jene und scheinen sich dennoch bei der schwierigen Arbeit ganz sicher zu fühlen.

Eine auffällige Erscheinung bilden in der Nähe der ärmlichen Bergdörfer Chatcheorchi und Gelias-ziche die pschawischen Friedhöfe. Gräber von sarkophagähnlicher Gestalt, aus Schieferstücken gemauert, die durch Mörtel verbunden sind, stehen in mehreren Reihen. Merkwürdigerweise findet man bei diesem seit uralten Zeiten christlichen Volke ganz die gleiche Gräberform eingeführt wie bei den benachbarten Muhamedanern; es scheint sie von diesen angenommen zu haben. Sind ja doch viele religiöse Bräuche bei Pschawen und Chewsuren, wie ich im vorigen Kapitel hervorgehoben habe, aus anderen Religionen übernommen. An den Flanken der Berge im Haupthale bemerken wir jetzt nur mehr schwachen, inselartig zerstreuten Baum- und Strauchwuchs; aber in all den zahlreichen, tiefen Querschluchten führt noch immer dichter Laubwald ein üppiges Dasein und erfreut das Auge durch den Gegensatz seines saftigen Dunkels zu dem Smaragdgrün kurzgrasiger Wiesenhänge. Dort hat der Fleifs der Pschawen, bis zur Höhe von 1850 m, in erstaunlicher Weise selbst die steilsten Felslehnen mit Gerste angebaut; mittels niederer Steinwälle sucht man das Wegschwemmen der Humuserde durch den Regen zu verhüten.

Am linken Ufer, etwa $1^1/_2$ km oberhalb des Dorfes Litschanuri, zweigt nach O. der im vorigen Kapitel (Note S. 115) beschriebene Pfad ab, der in zweitägiger Wanderung, fast immer auf den Kammhöhen des Gebirges, über den Lagais-mta zum Sakorno-Pafs und dann ins Thal des tuschinischen Alasan leitet. Ein anderer Steig gabelt unweit von Gelias-ziche in N.W.-Richtung und führt über den Godscha-t. und einem ca. 2800 m hohem Pafseinschnitt im Putkarul-Kamm hinab ins Thal der pschawischen Aragwa zum Dorfe Achadi. In der Nähe dieses Ortes befinden sich zwei berühmte pschawische Heiligtümer (Chatis oder in russischer Ausdrucksweise Kapischtsche s. S. 75), deren eines der Königin Tamara geweiht und nach ihr benannt ist, während das andere, das berühmteste in Pschawien, Lascharis-dschwari genannt wird. Dort wird sechs Wochen nach Pfingsten das grofse Sommerfest abgehalten, bei welchem es nicht gerade sehr sittlich hergehen soll[1], und drei Tage darauf findet im gegenüberliegenden Chati der Tamara ein Fest zum Gedächtnis dieser Herrscherin statt.

Unser Weg führte noch 1 km am Jora-Ufer aufwärts bis zum letzten Dorfe des Thales, Kapare (1637 m); von dort sollte uns ein Pfad zu einem anderem hohem Pafs in der Putkarul-Kette, gerade vor uns im N., hinaufleiten und dann hinab zum Oberlauf der pschawischen Aragwa führen, wo die volkreichsten Dörfer der Pschawen gelegen sind. Dieser Flufs bildet in seinem etwa 30 km langem Oberlaufe nach W. bis dort, wo er sich mit der von N. nach S. fliefsenden chewsurischen Aragwa vereinigt, ein rein latitudinales Längsthal, das seinen Ursprung am Gebirgsknoten des Grofsen Barbalo (3293 m) nimmt. Die Pschawen haben für diesen Berg die Bezeichnung Botanis-mta angenommen[2], und heifsen darum den obersten Quellbach des Flusses, ein in enger Felsschlucht hinstürzendes Wildwasser, Botanis-zchali.

Bis in diese Schlucht gedachte ich heute noch zu wandern, da für den folgenden Tag ein schwierigeres Stück Arbeit, das Überschreiten des Andaki-Passes und der Weg hinab in chewsurisches Gebiet, in Aussicht genommen war. Schon von Ka-

---

[1] Eine genaue Beschreibung des Heiligtumes findet man bei Dinnik: Reisen in Pschawien und Tuschetien, Sapiski der kauk. Abtlg. der kais. russ. geogr. Gesellsch. Bd. XV. S. 141 f.

[2] Mit Unrecht widerspricht Fürst Eristaw in „Bemerkungen etc.“ l. c. S. 99, der Angabe Raddes, l. c. S. 10, der den Grofsen Barbalo ganz zutreffend identisch mit dem Botanis-tawi erklärt. Siehe auch Dinnik, l. c. S. 137.

pare ab ist der Steig kaum mehr kennbar und verliert sich mit zahlreichen Abzweigungen in den Wellen der Wald- und Wiesengründe. Ich hatte es nur der aufsergewöhnlichen Ortskenntnis meines allezeit umsichtigen, wackeren Begleiters, des alten Haudegens Rostom, zu danken, dafs wir uns zurecht fanden. Einige Zeit geht es durch hübsche Waldparzellen bergan, wo die Buche schon bei einer Höhe von 1550 m verschwindet und Hasel (Corylus colurna) in Baumform sowie Ahorn (Ac. Trautvetterii) den Bestand zusammensetzen, während höher oben die Birke vorherrscht. Merkwürdigerweise fand ich in einem Niveau von nahezu 2000 m noch immer vereinzelte wilde Apfelbäume. Nahe der oberen Grenze der Birke, bei etwa 2400 m, beginnt das Azaleengebüsch (Azalea pontica) schon im Walde selbst sein liebliches Dasein und bildet sodann weiter hinauf einen geschlossenen Gürtel von wohl 80—100 m Breite. Wir traten dort in die Zone der schönsten Alpenweiden mit ungemein dichter Benarbung; man hatte aber kurz vorher alles abgemäht, und so war leider von den bunten Kindern der Flora, aufser in der Sense unzugänglichen Winkeln, wo ich Exemplare von Viola minuta M. B. und Veronica gentianoides Vahl. fand, keine Spur mehr zu sehen. Von diesen freien Höhen aus eröffnete sich ein schöner und lehrreicher Rückblick auf das grofse Quellnetz des Jora-Flusses: leuchtende Wasseradern, die fächerförmig aus dem Dunkel der Bergwälder vorbrechen und tief unten auf steinloser, sammetgrüner Alpenmulde in einem Punkte zusammentreffen.

Silurische Schiefer bauen in der Kammregion der Masara-Kette formenreiche, hoch hinauf begrünte, schmale und aufserordentlich verbogene Grate mit scharfer Zackenkrönung auf, hinter denen im N. düster, schwarz-violett, durch blendendweifse Schneeschrammen gefurcht, das massige, konische Haupt des Grofsen Barbalo (3293 m) in den Himmel wächst[1]. Das Gebirge erhebt sich in stufenförmig angeordneten Terrassen, die durch zahlreiche am Putkarul entspringende, tief eingeschnittene Bäche in viele einzelne Schollen zerlegt sind. Leuchtendes Saftgrün der Alpenweiden bildet dort einen schönen Gegensatz zu den entblöfsten, violetten Thonschieferwänden der Bachschluchten, wo man Einblick in die bergbildenden Massen gewinnt.

---

[1] In manchen Reisebeschreibungen wird von Firnhalden des Barbalo gesprochen. Der Berg hat jedoch keine Gletscherbedeckung, sondern nur Felder vereisten Schnees, die nie verschwinden.

Ich verweise auf die allgemeinen Ausführungen in Kap. XXVI und erwähne nur, dafs in den hier aufgeschlossenen, allgemein für paläozoisch angesehenen Schichten thonige, mattglänzende, violette Varietäten des Schiefers entschieden vorherrschen; sie treten mit dachschieferartigem Charakter auf und zeigen Neigung zu lamellarischer Schieferung; auf den Schichtflächen sind vielfach Anhäufungen von Schwefelkieskrystallen zu beobachten. Manchmal gehen diese Schiefer in schiefrige, sehr dunkle Thone von erdigem Bruche über, die als Zwischenlager von geringer Mächtigkeit auftreten. Von hellen, harten, dichten, kalkähnlichen Schiefern und thonigen Sandsteinen, welche sonst immer die alten Schiefer begleiten, konnte ich an den beobachteten Aufschlufsstellen nichts bemerken. Adern und Gänge von Quarz, welche sonst stets eine mächtige Entwicklung innerhalb des alten Schiefersystems nehmen, treten hier, nach verschiedener Richtung sich verzweigend, nur sehr spärlich auf. Die Schichten fallen im grofsen Ganzen — unbeschadet eines Systems kleinerer Synklinalen und Antiklinalen, wobei sogar Fächerstruktur vorkommt — ziemlich regelmäfsig nach N. h. 2—3 O. unter einem Durchschnittswinkel von 40° ein und behalten mit grofser Regelmäfsigkeit diese Fallrichtung auf eine weite Strecke nach N. hin bei, bis nahe zur höchsten Region der Tebulos-Kette, mit der Mafsgabe jedoch, dafs der Fallwinkel mit der Annäherung nach N. immer steiler wird.

Wie schon früher nicht selten, so empfand ich auch an diesem Orte die Doppelnatur meines Reisezweckes auf das schmerzlichste. Das Bestreben, wissenschaftliche Beobachtungen mit alpinen Erfolgen und mit der Bereisung eines möglichst weit ausgedehnten Hochalpengebietes zu verbinden, stellt an Ausdauer und Leistungsfähigkeit eines Reisenden kaum zu erfüllende Anforderungen. Und wo die Neigung zu eingehender Untersuchung zum Verweilen reizt, da locken der expansive Trieb, möglichst viel zu sehen von dem noch unerforschten Gebiet, und die Furcht vor baldigem Eintritt ungünstiger Witterung, die allen Forschungen ein jähes Ende bereiten kann, in die Ferne. Dabei wird man unschlüssig und schwankend, welchem Triebe man folgen soll: Ist man rechts, möchte man links und umgekehrt.

„Zwei Seelen wohnen ach! in meiner Brust,
Die eine will sich von der andern trennen.“

Diese Unschlüssigkeit und die Erkenntnis eigenen Unvermögens, beiden Zwecken zugleich gerecht zu werden, trübt die

zum Reisen unerläfsliche Frohlaune; eine Kollision der Pflichten tritt ein, man gerät in innere Bedrängnis.

Mächtiges Sehnen nach den eisgepanzerten, lichten, jungfräulichen Höhen, das keinen begeisterten Jünger des edlen Bergsportes verläfst, triumphierte schliefslich über alle wissenschaftlichen Gewissensbisse. Der Entschlufs wurde mir übrigens erleichtert. Aus der Tiefe rings sich dehnender Schluchten qualmte es wie aus Kraterspalten auf, und bald umgaukelten uns ossianische Nebel; anwachsend umschwebten sie nun hin- und herwogend als graue Wolkenballen das breite Gebirge, über dessen wellenförmige Rücken wir dahinritten. Ich sah die Lastpferde vor mir unsicher bald nach rechts, bald nach links abirren. Es wurde ungemütlich. Da sprang Rostom mit einem Male vom Pferde und rief mir zu: „Postei! Postei!“ (Anhalten! Anhalten!). Er vermochte offenbar selber die Wegrichtung nicht mehr zu finden, und es blieb daher nichts übrig, als ein Lichten des Nebels abzuwarten. Wir liefsen uns alle im Grase nieder, und ich nützte die unfreiwillige Mufse zur Ablesung der Instrumente, die, nach meiner Beobachtung, eine erreichte Höhe von beiläufig 2400 m anzeigten[1]. So mochten wir wohl bereits eine Stunde gerastet haben, als plötzlich empfindlich kalter Nordwind einherstrich, und bald hier, bald dort sonnenangeglüht eine Berghöhe frei wurde. Dem scharf wie ein Geier ausspähenden Rostom genügten diese Zeichen, und wir safsen daher wieder auf, fröstelnd und bangend, wie das wohl weiter werden solle. Zunächst querten wir wieder wellenförmig angeordnete Rücken; allein das Terrain nahm alsdann beträchtlich an Steile zu, und die immer schroffer zur wasserscheidenden Kammhöhe emporziehenden Hänge stellten die schwer beladenen Pferde auf eine harte Probe; in geschickter Weise nahmen sie stets einen scharfen Anlauf, worauf sie wieder verschnaufend etwas stehen blieben. Dabei erforderte es grofse Wachsamkeit und beständige Arbeit, um das Gepäck, das bei diesem stofsweisem Klettern der Tiere sich verschob, vor dem Absturz zu bewahren. Glücklicherweise lichtete sich der Nebel immer mehr, je höher wir stiegen; er schien überhaupt auf die N.-Seite beschränkt zu

---

[1] Ungeachtet einer relativen Feuchtigkeit der Luft von 100% und einer absoluten von 6,9 mm kam es des heftigen Windes wegen nicht zum Regnen. Die meteorologischen Beobachtungen auf dieser Reise wurden mit Instrumenten ausgeführt, die im Observatorium in Tiflis sorgfältig korrigiert waren; das Ergebnis wird zusammengestellt an anderem Orte veröffentlicht werden.

sein. Um 1 Uhr betraten wir einen Sattel des Putkarul-Kammes, der sich an dieser Stelle in drei Äste verzweigt; der nach W. ausstrahlende behält den Namen Putkarul, der nach O. sich erstreckende heifst Urauwe, während der ziemlich rasch abfallende N.W.-Ast keine Bezeichnung trägt. Zwischen drei stumpfen Schieferkuppen, einer von 2920 m Höhe im O., einer solchen von 2896 m im W. und einer von 2802 m im N., liegt der Pafs eingebettet, ein breiter, grasiger Sattel, aus dem mir der grüne Spiegel eines winzigen Alpensees wie ein freundliches Auge entgegenblinkte. Ich bestimmte die Höhe mit 2654 m.

Zu Füfsen, nach S., fiel der Blick in eine wasserdurchsprudelte Engschlucht mit taufrischer Laubwaldfülle; steile Bergflanken, umgrünt von weichen, teppichgleichen Alpenmatten, zogen anmutig bebuscht da hinab: es war das Thal des Bogotscharis-chewi, das oberste Quellthal der pschawischen Aragwa. Seitwärts erhob sich bleiches Felsengewirre, glitzernd im Sonnenlicht, und dahinter stiegen Gebirgsketten als langgestreckte schmale Rücken an, schroff und tief abfallend — eine wilde Bergwelt. Allein noch mehr wurde mein Auge durch das Auftauchen der ersten gletschertragenden Felsgipfel der Tebulos-Kette gefesselt, die nahe im N.O. das zerschrofte Schiefergerüste der Barbalo-Gruppe überragen. Es waren Amugo-t. (3965 m) und Partschitas (3899 m), pyramidenförmige, schwarze Schiefergipfel, denen dicke, krönende Firnhauben aufgesetzt sind; an ihren mir zugekehrten W.- und S.-Fronten zogen furchenartige Firnrinnen strahlenförmig herab. Diese beiden südlichsten Vertreter der Firnregion des Tebulos deckten mir alle im O. und N. ansteigenden Hochgebirge; aber drüben im W.N.W. fiel eine ungeheure Eispyramide in meinen Gesichtskreis, klar umrissen, schier unendlich in das lichte Mittagsgewölk hineinwachsend, mit gelblich weifsen Flanken, über welche violette Wolkenschatten dahinhuschten. Was auch immer vorgelagert war, und wie viel auch an leuchtender Luftmasse sich zwischen mir und jener stolzen Gestalt dehnen mochte, dies konnte nur der majestätische Kasbek sein. Infolge einer eigenartigen Verschiebung der Gebirge blickt sein erhabenes Eishaupt gerade durch die breite Lücke des Thales der schwarzen Aragwa herein.

Um uns strebten nur kurzes, dichtes Gras tragende Matten in die Weite; kein Busch oder Strauch brachte Abwechslung in die gleichmäfsig grüne Unendlichkeit. Nach flüchtiger Umschau ging es hinab gegen N.O. zu einem schönen Alpenkessel — viel Alpenrosen- und Vacciniumgebüsch, auch einige Veratrumstauden

schmückten ihn —. wo eine ungemein zahlreiche. weidende Schafherde das Lichtgrün der Hänge weifs fleckte. Kaum hatten wir uns genähert. als eine ganze Meute wilder pschawischer Schäferhunde, in Bau und Gröfse an Wölfe erinnernd. aber mit rein weifsem. langhaarig straffem Pelze und mit wild aufgebäumten. zottigen Schweifen. uns wütend anfiel und keine geringe Verwirrung in unserem kleinem Zuge anrichtete. Von dem Gebell und den fletschenden Gebissen dieser schönen, aber unheimlich wilden Tiere ringsum bedroht, schlugen die geängstigten Pferde aus, und eines, aufs höchste erschreckt, lief dem nahen Abgrunde zu. wo es mitsamt seiner Ladung hinabgestürzt wäre, wenn nicht einer der Treiber noch im letzten Augenblicke beherzt zugegriffen hätte. Auf den Angriff nicht gefafst. hatte ich mein in derartigen Fällen so nützliches. kleines Jagdhorn in der Satteltasche stecken lassen. Erst als ich es herausgebracht und ihm einige gelle Töne entlockt hatte, stutzten die Hunde und wichen eingeschüchtert zurück; es giebt kein besseres Mittel, als den Klang eines solchen Hornes. um sich diese wilden Bestien vom Leibe zu halten. Steine sind auf Alpenwiesen oft nicht zur Hand, und es wäre bedenklich, die für den Weidebetrieb unentbehrlichen, wertvollen Wächter etwa mit dem Revolver oder sonst einer gefährlichen Waffe abzuwehren. da die Hirten leicht zu Repressalien schreiten.

Von unserem Passe weg folgt, wie schon S. 139 erwähnt, ein schmaler Steig dem Kamme des Gebirges nach N.W. und leitet dann über sanft abfallende Bergflanken hinab ins Thal der pschawischen Aragwa, das er beim Dorfe Achadi weit im W. erreicht. Da wir aber die gerade im O. gelegene Botanis-Schlucht erreichen wollten. hatten wir uns für den geraden Abstieg nach N. zu entscheiden, der über ein Terrain führt, das sonst nur von Bergschafen und Ziegen überklettert wird. Vom hohen Gebirge hinab zum Bogotscharis-Thale auf beinahe unwegsam steilen Hängen hatten die Pferde Unsägliches zu leiden; sie glitten mehr als sie gingen. Hier versagte selbst die Kletterkunst dieser vorzüglichen Tiere; wir waren daher alle abgestiegen und trugen das Gepäck über die schlimmsten Stellen hinweg. Die Pferde aber mufsten häufig von je einem Mann am Zügel, von einem anderem am Schweife gehalten werden, und obwohl sich die klugen Geschöpfe dabei mit erstaunlicher Unerschrockenheit und Ruhe benahmen, waren die Schwierigkeiten des Fortkommens doch fast unbesieglich. Die Pschawen wählen deshalb, wenn sie mit Pferden diesen Übergang machen, den weiteren und weniger steilen Weg über Achadi,



Nach Photogr. des Verf.



von dem soeben die Rede war. Dank der umsichtigen Leitung des wackeren Rostom, der auf seinen Kriegszügen im Gebirge in derartigen Operationen viel Erfahrung gesammelt hatte, gelangten wir jedoch ohne Unfall direkt ins Thal, was uns den Vorteil eintrug, trotz des Höhenunterschiedes von fast 950 m, die Bachsohle (ca. 1700 m) in nur 1½ Std. zu erreichen, während der andere Weg bis zum gleichen Punkte mehr als 4½ Stunden Zeit erfordert hätte.

Aus der Kälte des Winters und aus der rauhen Region einsamer Alpenwiesen waren wir in plötzlichem Wechsel in die Gluthitze des Sommers untergetaucht und befanden uns nun in einem schönen Engthal, wo ein mildes Klima seine reichen Gaben ausgestreut hatte und zahlreiche Bäche rauschten. Überaus dichter Wald, aus wilden Birn- und Apfelbäumen, sowie Cornus-Arten zusammengesetzt schmückte Thalgrund und Berglehnen. Leise ziehende Sommerlüfte, wonniges Blühen und Duften, tiefer Friede ringsum! Frischer Farbenglanz umspielte das braune Gemäuer der Pschawendörfchen, die, etwa 80—100 m über der Flufssohle am N.-Abhange gelegen, lauschig aus den Kronen des Obstbaumwaldes hervorlugten. Auch hier überraschte mich das hohe Hinaufreichen der Gerste an den gegen S. gerichteten Hängen, wobei die Felder ungeachtet der steilen Böschungen nicht einmal künstlich terrassiert sind; einer Visierung zufolge schätze ich ihre obere Grenze auf mindestens 2500 m. Bei der Einmündung des Bogotscharis-Baches in die pschawsche Aragwa steht mitten im Walde auf einem Höhenrücken der kleine Chati Zcharos-tawi, dem hl. Georg geweiht; dieses Heiligtum entspricht in seinem Äufsern ungefähr der Beschreibung, die im vorigen Kapitel von solchen Stätten gegeben wurde.

Ursprünglich lag es in unserer Absicht, zuerst im Aragwa-Thale abwärts bis Ukana-pschawi, dem Hauptorte des Thales, zu reiten, um dort Brot zu kaufen, sowie zum Ersatz für einige nicht ganz sichere Bergpferde bessere einzutauschen. Auf die Versicherung Rostoms hin, dafs wir am Wege überall Brot bekommen würden, hatte ich nämlich von Tioneti keinen genügenden Vorrat hievon mitgenommen, und dieser Mangel hielt mich nun in beständiger Sorge. Da indes Rostom jetzt zur Ansicht neigte, es genüge auch, wenn zwei unserer Leute zum Dorf hinausgeschickt würden, um das Gewünschte zu holen, setzten wir übrigen gleich den Weg nach N.O. fort. Die Boten wurden von Rostom mit einem schriftlichen Befehl für den Ortsältesten versehen, dafs er bis zum nächsten Morgen einen Sack mit Brot und die gewünschten Pferde in unserem Lager im Botanis-Thale abzuliefern habe, und

ich gab ihnen das nötige Geld hiefür mit. Alsdann wanderten wir, meist unter den Hallen rauschender Baumwipfel, fast ebenen Pfades $1^1/_2$ km im Hauptthale aufwärts bis zur Einmündung des geradewegs von O. kommenden Botanis-Baches. Über steile Felsterrassen stürzen seine tosenden Bergwasser aus enger, von Birken umrandeter Schlucht herab und fliefsen bei 1728 m in den Hauptstrom, der, höher im N. geboren, von den Höhen des Barbalo und Mariam-zminda herabkömmt.

Betroffen sah ich Rostom an, als er mir sagte, da solle es hinaufgehen. Von Weg keine Spur[1]. Mir war es beim ersten Blicke unerfindlich, wie wir mit Pferden dort emporkommen sollten. Doch gerade hier zeigte sich die Findigkeit des alten, berggewohnten Kriegers im glänzendsten Lichte. Nur seinen überaus geschickten Anordnungen ist es zuzuschreiben, dafs eines ums andere der Pferde über die schwierigen, ausgewaschenen Felsplatten ohne wesentlichen Schaden zu nehmen hinaufgebracht wurde. Es ging aber unheimlich dabei zu: Die Kommandorufe Rostoms und das unablässige, wilde Durcheinanderschreien der Pschawen, halbverschlungen vom donnernden Geräusch der Bergwasser, all' das machte einen geradezu beängstigenden Eindruck. Nur zwei Tiere trugen leichte Verletzungen davon. Die Gefahr, in den tosenden Bergbach hinabzufallen, wo wir sie nicht wieder heraufgebracht hätten, stand ihnen jedoch sehr nahe. Selbstverständlich mufste das Gepäck hinaufgetragen werden. So erreichten wir nach mehrstündiger Anstrengung den in Luftlinie nur $1^1/_2$ km von der Thalmündung entfernten Chutor Botana[2] und schlugen dort oberhalb des Baches auf einer begrünten Terrasse am Steilgehänge das Zelt unter einigen alten Birken auf. Über uns gewahrte man Steinhäuschen und Ställe der dort mit ihren Herden weilenden Pschawen; Rostom schickte daher alsbald seinen Diener Strela, einen gewandten grusinischen Milizsoldaten, mit dem Befehle hinauf, Provisionen zu bestellen, die angesichts der bewaffneten Macht alsbald von den Pschawenhirten heruntergebracht wurden. Ohne militärische Unterstützung hätte ich wohl bis heute darauf warten können.

Am folgenden Morgen, als ich zwischen den ungeheuren Steilhängen emporblickte, welche die schmale Rinne des Hoch-

---

[1] Deshalb liefs ich dieses Stück in Karte III wegfrei.

[2] Man versteht unter Chutor im Kaukasus eine Art Meierhof, der nur im Sommer bewohnt wird, in Rufsland aber einen Meierhof, der zu einem entferntem, gröfserem Gute gehört.

thälchens umschliefsen, suchte mein Auge den Himmel, traf aber nur auf einen schmalen Streifen regenschwangeren Gewölkes, das jeden Augenblick in die Enge herabzufallen drohte. Gegen 5 Uhr trafen die zwei nach Ukana-pschawi ausgesandten Boten mit vier tüchtigen Bergpferden ein, an deren Stelle wir nun die schwächsten unserer Tiere zurücklassen konnten. Leider hatten die Leute aber das unentbehrliche Brot nicht mitgebracht: fertig sei es nicht gewesen; da hätten sie nicht gewagt, uns länger



126. Strela, Rostom Awaliani und Soloma.

auf die Pferde warten zu lassen, und seien im Vertrauen auf das Versprechen der Pschawen, es sicher nachzusenden, abgereist. Auf diese Versicherung setzte ich jedoch keinen Glauben. Unser Vorrat an Brot war fast zu Ende, und ohne solches liefs es sich auf dem Marsche nicht gut leben. Rostom freilich meinte, etwas würden wir wohl bei den chewsurischen Hirten jenseits vom Andaki-Passe finden, was mich wieder einigermafsen beruhigte.

Im Zickzack stiegen wir an den sehr steilen Lehnen vor uns im N. empor. Von der Stelle, wo unser Lager sich befand (1800 m), bis zur Höhe des Andaki-Passes (2736 m) beträgt die Entfernung

nur $4^{1}/_{2}$ km; diese Zahlen geben ein anschauliches Bild von der Steile des Gehänges. Natürlich konnte da von Reiten keine Rede sein; wir suchten vielmehr das Gepäck auf möglichst viele Tiere zu verteilen und führten diese am Zügel. An manchen besonders schlimmen, plattigen Felsenstellen mufsten sie aber ganz entlastet und einzeln frei hinübergelotst werden, von je einem Manne am Schweife, von einem andern am Zügel gehalten. Oft hing die ganze Gesellschaft über dem gähnenden Abgrund, aus dessen gewaltiger Tiefe, unsichtbar für uns, die Gewässer heraufrauschten. Die Tiroler meinten an einigen Plattenstellen, dafs da wohl mancher beherzter Mann in Tirol nur mit Zagen darüber hinwegschreiten würde, wo hier Pferde noch gingen. Das über alles Lob erhabene, umsichtige Schalten Rostoms und des gewandten Grusiners Lewan half jedoch über alle Schwierigkeiten glücklich hinweg.

Später hat man in stetem Wechsel von Auf und Ab während des ganzen Marsches Gräben und Rücken zu überschreiten, in welche das Quellnetz der pschawischen Aragwa die oberste Plateaumasse des Gebirgszuges zerlegt hat. Mit der Annäherung an die Kammhöhe hält man sich stets im Einschnitte des obersten Quellbaches, und dort erst nimmt die Steilheit der Berglehne wesentlich ab. Diese Mulde, wie überhaupt die S.-Seite des Gebirges, fand ich von ungeheuren Massen Rhododendron caucasicum nahezu eingehüllt[1], und auf einzelnen inselartig davon eingeschlossenen Alpenwiesen stand eine reizende Dianthus-Art in voller, schneeweifser Blüte. Der Grofse Barbalo mit seinem düsteren, konischen Felshaupte, umflossen von violetten Geröllströmen und geschrammt von hellblinkenden Schneerinnen, ragte im S. noch gewaltig über die zunächstliegenden grünen Rücken heraus, eine zumal bei trüber, grauer Morgenluft schwermütige Erscheinung. Er liegt nicht — wie in manchen Reisebeschreibungen zu lesen ist — im Hauptkamm, sondern etwa $1^{1}/_{2}$ km südlich davon in dem langen, das Thal der Aragwa gegen O. abschliefsenden Querzuge. Seinen Nachbar, den Kleinen Barbalo, der durch einen 2 km langen, sattelförmigen Schieferkamm von ihm getrennt und wenig nördlich vom Hauptkamm gelegen ist, konnten wir, da er um volle 158 m von seinem gröfseren Bruder überragt wird, erst erblicken, als wir um $10^{1}/_{2}{}^{h}$, drei Stunden nach dem

[1] Ich hebe diesen Umstand besonders hervor, weil Radde, Chewsuren etc. l. c. S. 32, 227 und 327 das Rhododendron in den von ihm bereisten Teilen des östlichen Kaukasus ausschliefslich an den N.-Fronten beobachtet hat.

Abmarsche vom Lager, den Hauptkamm bei der Höhe des Andaki-Passes betraten. Nur in den schluchtartigen Furchen des alten Schiefergerüstes sah man zahlreiche Flecke vereisten Schnees, was den Wänden ein getigertes Aussehen verlieh; der Kleine Barbalo erscheint von hier aus überhaupt nicht als ausgebildete Gipfelgestalt, sondern eher als ein langgestreckter, dunkelzackiger Felsgrat. Vor ihm sehen wir nun schon firnbedeckte Berge vom südlichen Teil der Tebulos-Gruppe, Amugo, Partschitas und Machkosmta, in weifsblendender Pracht aus der Breite ihres schwarzen Schiefersockels schlank pyramidal herauswachsen.

Im W. verdecken uns langhinwallende Bergzüge mit leicht geschwungenen, steinigen Graten, in regelmäfsigen Parallelen hintereinander ansteigend und von N. nach S. gerichtet, die bleichen Firnhöhen Inner-Chewsuriens; im O. nimmt der nahe, düstere Barbalo-Zug die Aussicht auf das gletschertragende Hochgebirge dahinter. Sogar die ungeheure Kegelgestalt des Tebulos-mta, obwohl so nahe, verbarg mir noch ihr eisgepanzertes Haupt hinter den allzu breitmassig im Vordergrunde auftretenden Höhen. In der Erwartung, Einblick in mein zukünftiges Thätigkeitsgebiet zu erlangen, wurde ich also getäuscht; aber dafür gewinnt man von der Pafshöhe aus besonders lehrreiche Einsicht in die durch Erosion hervorgerufenen Thalbildungsprozesse, wie sie das überaus reiche, radienförmig angeordnete hydrographische System am W.-Fufse des Barbalo so deutlich zur Anschauung bringt. Ein begrünter Sattel zwischen zwei nur in ihren obersten Teilen etwas felsigen Kuppen: einer unbenannten (2920 m) im S.O. und dem breiten Konus des Mariam-zminda (3090 m)[1] im W., bildet die Pafshöhe (2786 m). Im N. dehnte sich nun unter mir das meridionale Querthal des Andaki-zchali[2] (in seiner Fortsetzung Kchonis-zchali genannt), das südlichste Quellthal des Schanti-Argun, als ein schwarzgähnender, gewundener Spalt bis in perspektivische Ferne.

Die weitgedehnten Alpenweiden am Andaki-Passe, die zu den üppigsten dieser ganzen Gegend gezählt werden, gehören dem Chati

---

[1] Mariam-zminda = Marienkirche, was darauf hindeutet, dafs auf diesem Berge ein der Maria geweihtes Heiligtum gestanden hat, oder dafs man die Gottesmutter auf dem Gipfel selbst verehrte.

[2] Radde l. c. S. 273 nennt ihn mit Unrecht Ardotis-zchali. Mit diesem Namen bezeichnet man nur einen Seitenbach des Andaki-zchali, der am Artotis-tawi entspringt und, zum Dorfe Artot hinfliefsend, dort in das Hauptthal einmündet.

von Chachmati[1]. Da — sowohl um ihres ausgezeichneten Futters willen, als auch wegen des Glaubens, der Chati nehme dort weidendes Vieh in seinen ganz besonderen Schutz und verleihe ihm Fruchtbarkeit — nicht nur die Chewsuren, sondern auch die Pschawen und Tuschen ihre Herden zur Sommerweide dahin schicken, bezieht das Heiligtum ein sehr bedeutendes Einkommen hievon.

Dichte Vegetation erschwert hier oben auf der Scheitelhöhe die Orientierung über den inneren Bau des Gebirges. An unbedeutenden Aufschlüssen sah ich dünngebänderte Schichten von feinkörnigem, blaugrau dunklem, quarzitischem, grauwackenähnlichem Sandstein, deren Verwitterungsflächen eine lebhaft gelbrote Färbung zeigen[2]. Die Fallrichtung der Schichten war auch hier regelmäſsig N. h. 3 O.

Vom Passe aus führt ein Hirtensteig nach O. über die Kammhöhe zum Sattel zwischen Kleinem und Groſsem Barbalo und weiter hinab ins Thal des tuschinischen Alasan[3]; ein anderer zweigt nach O. ab, geht ebenfalls über die Kammhöhe des Gebirges, über den Mariam-zminda und Tschorasa-t. hinweg und leitet dann gegen S. in ein Seitenthal der pschawischen Aragwa (Boriloschewi) zu dem groſsen Chewsurendorfe Matura. Wir stiegen geradewegs nach N. ab. Das Gehänge ist dort bei weitem nicht so steil, wie auf der S.-Seite; es dacht vielmehr in Terrassen ab und ist von den schönsten Alpenweiden umgrünt. Busch und Baumwuchs dagegen erschienen gegen alle Regel weit spärlicher als auf der S.-Seite; vielleicht hatte man sie absichtlich zerstört, um mehr Weidegrund zu gewinnen. Als wir einige hundert Meter tiefer hinab gelangt waren, trafen wir seitwärts von unserem Wege auf mehrere ärmliche, steinerne Alpenhütten. Ich schickte Leute dorthin, um nachfragen zu lassen, ob man nicht gegen Bezahlung etwas Brot und Käse bekommen könne. Allein die Hirten behaupteten, ihr Brotvorrat sei aufgezehrt, und die fertigen Käse hätten sie erst gestern nach dem Dorfe hinabgeschickt, wohin auch sie selber in den nächsten Tagen schon zu folgen beabsichtigten. Rostom war gutmütig genug, dies zu glauben; mich aber trieben der Hunger und die Sorge um Brot für die Gefährten, die Angelegenheit etwas ernster zu nehmen. Ich stieg daher vom Pferde, um der Sache auf den Grund zu sehen. Schon

[1] Siehe voriges Kapitel S. 62, 73 u. 100.
[2] Näheres über das Gestein im Anhang unter III C. 28.
[3] Siehe voriges Kapitel S. 114 f.

als ich mich dem Eingange der ersten Hütte näherte, stieg mir der Geruch frischgebackenen Brotes verlockend angenehm in die Nase, und beim Nachsuchen entdeckte ich wirklich im Innern einen ziemlich grofsen Brotvorrat sowie eine bedeutende Menge kleiner Käselaibe. Obwohl ich den Hirten reichliche Bezahlung für einen solchen und für mehrere Brote anbieten liefs, zeigten sie sich doch entschieden abgeneigt, das Geringste davon herzugeben. Ich machte deshalb kurzen Prozefs, gab Befehl, so viel von beiden wegzunehmen, als wir für den Augenblick notwendig hatten, und legte den Hirten eine reichlich bemessene Geldentschädigung vor die Füfse. Man protestierte zwar leidenschaftlich erregt, wagte aber angesichts unserer grofsen Zahl keinen thätlichen Widerstand. Die Not mag meine Gewaltthat entschuldigen. Das störrische Verhalten der Hirten kann aus ihrer völligen Unkenntnis des Geldwertes zu erklären sein; vielleicht waren sie auch verpflichtet, das Ergebnis der Alpenwirtschaft unverkürzt dem Chati abzuliefern, dem der Weideplatz gehört.

In kurzer Zeit war die Beute an Ort und Stelle aufgezehrt. Sodann zogen wir stets über sanft abfallendes Weideland 800 m tief hinab in die schluchtartige Furche des Andaki-Thales. Als tiefer Laufgraben mit vorherrschendem Querthalcharakter durchschneidet dieses die Massenerhebung des Schiefergebirges. Tosend wälzt der Flufs seine vom Schieferdetritus grau gefärbten Fluten durch die enge Rinne und zwingt uns, an der steilen Lehne des rechten Ufers durch dichten, niedrigen Wald von Weiden und Birken, die Pferde mühsam nachziehend, uns durchzuwinden. Eine Menge kurzer, wunderlich verkrüppelter Weidenstämme ist in zahllose Äste gespalten, deren glattglänzendes Laub tief auf den Boden herabhängt und schwer durchdringliche Dickichte bildet; es ist eine besondere Weidenart, die ich nirgendwo vorher gesehen hatte. Wenn die Bergflanke öfters als steilfelsige Wand abbricht, müssen wir ins Bachbett hinab und, dieses querend, bald am rechten, bald am linken Ufer weiterstreben, ein wirklich heilloser Weg. Erst nach etwa 5 km verbreitert sich die Thalsohle etwas, und der Flufs gönnt einem schmalen Sträfschen Raum.

Der Boden des oberen Andaki-Thales liegt in einem mittleren Niveau von 1900 m und fällt nur ganz allmählich ab. Im Vergleiche mit der S.-Seite des Gebirges macht sich auch hier schon eine wesentliche Verarmung des Pflanzenlebens bemerkbar; dünner und spärlicher verteilt tritt der Wald auf, gerade noch so viel Schmuck, um die schöne Gliederung der Berge nicht zu maskieren. Unten meist

kräftiger Buschwald: Hasel. Weiden. Geifsblatt (Lonicera tatarica) und Birken. oben schwacher Baumwuchs. aus Birken und einzelnen, pinienartig gewachsenen Föhren zusammengesetzt: im Unterholz dominieren auch dort. aufser dem Geifsblatt. Spiräen und Brombeeren. Breitstaffeliger Aufbau der östlichen Thalumwallung entzieht dem forschenden Blicke deren firnbedeckte. krönende Gipfelhöhen. und nur dunkelviolette. zerrissene Schieferwände fallen dort oberhalb der Alpenzone noch ins Gesichtsfeld. Diese nimmt. die massigen Bergflanken mit herrlich grüner Decke überziehend. den breitesten Raum ein: kleine. silberhelle Wildbäche durchschlängeln sie. und. von den felsigen Kammhöhen herabgeführt. bilden deltaförmige. graublaue Schuttströme tiefgreifende Zungen mitten im lebhaften Grün der Alpenmatten. Auf den Terrassen des Gehänges trifft man überall Gerstenfelder. doch nirgends Kartoffel- oder Bohnenanbau. Die Kartoffel scheint auf chewsurischem Gebiet überhaupt noch nicht eingeführt zu sein.

Links sind die Thalwände schärfer geböscht. felsig und von vielen sehr wasserreichen Seitenbächen durchschnitten. durch deren Schluchten wir öfters Einblick in die äufserst verworrene Schichtenlage dieses Gebirgsteiles gewinnen: sie stellt sich als Ergebnis lokalbegrenzter Faltungsprozesse dar und beschreibt schwer zu verfolgende Wellenbewegungen. Busch und Wald sind auf dieser Seite reichlicher. und manche der Felsköpfe des zerschroffen Gebirgskammes scheinen über uns hereinzuhängen. Die Landschaft ist. wiewohl nicht reizlos. doch im ganzen von ermüdender Gleichförmigkeit. Nur das Rauschen und Plätschern zahlreicher von den Höhen herunterstürzender Seitenbäche belebt den fast ebenen Weg. Leerstehende. hohe Steinhütten. mit spitzen Strohdächern. dicht neben der Strafse. erregen unsere Aufmerksamkeit: es sind die Winterhütten der Chewsuren. Wenn der grimme Geselle oben auf den Höhen sein grausames Spiel treibt. ziehen viele Chewsurenfamilien mit ihren Herden in die schützende Enge herab. um erst dann. wenn lindere Lüfte wehen. die kühle Heimat wieder aufzusuchen.

Unterhalb der Einmündung des Tschantschachis-zchali verengt sich das Thal. von schroff felsigen Wänden der Chitodani-Kette eingeprefst, zur Klamm: zu beiden Seiten dunkelgraues Schiefergeschröfe. meist buschüberhangen und von Grasschöpfen durchsetzt, öfters auch kahle Mauern. viele kurze. enge Schluchten dazwischen. Gegen 6 Uhr am Abend befanden wir uns an einer Stelle, wo eine fast 200 m hohe Felswand. senkrecht und unzugänglich scheinend, zum linken Flufsufer abstürzt. Darüber erhebt

sich seltsames Menschenwerk: schwarzes, pralles Schiefergemäuer, gleich Bastionen mit Schiefsscharten und engen Luken, dazwischen wieder hochaufragende, spitze Türme; die ganze Anlage gleicht einer weiten, mittelalterlichen Trutzburg. Wie das alles dräuend schwarz und in solch wildfelsigem Rahmen, obendrein noch ganz unerwartet in den Gesichtskreis tritt, stellt es eine verblüffend martialische Erscheinung dar. Dazu die kühne Stellung des Gemäuers inmitten einer düsteren Felsenöde, überragt von schweigsam ernstem Hochgebirge! Niemand wird sich hier der Einwirkung unheimlicher Gröfse und romantisch kriegerischer Stimmung verschliefsen können! Voll Verwunderung blickte ich hinauf und vermeinte, jeden Augenblick müfsten nun Reisige auf den Krönungen der Wälle erscheinen und uns Halt gebieten. Welch seltsames Bild längst entschwundenen ritterlichen Zeitalters ragt da in unsere nüchterne Gegenwart herein! Wir waren am Fufse des Chewsurendorfes Artot angelangt; aber weder Ritter noch Reisiger zeigte sich, überhaupt keine lebende Seele. Die Burg schien ausgestorben; unbehelligt und unbemerkt schlugen wir das Lager am Bachesrande auf. Bald darnach trieb mich Neugier, das sonderbare Nest und seine Bewohner kennen zu lernen, nach oben. Auf den ersten Blick scheint der Fels unersteiglich; erst bei gründlichem Spähen bemerkt man den ins Gestein eingeschlagenen Pfad. Rostom bestand aus Vorsicht darauf, dafs Lewan mich begleite. Oben angekommen fand ich das in die unregelmäfsigen Lücken der Felswand hineingebaute Gemäuer, obschon es nur aus Schieferstücken verschiedenster Form und Gröfse und ohne jegliches Bindemittel aufgeschichtet war, doch von so geschlossener Genauigkeit und Schärfe, dafs der geschickteste Maurer mit Hilfe des Senkbleies es nicht besser hätte errichten können (S. 62). Nach Jahrhunderte währendem Schutz, den es seinen Bewohnern gewährt hatte, stand es noch so fest, als wäre es gestern erbaut worden, ein Sinnbild des wehrhaften Bergvolkes, welches hier seit undenklichen Zeiten, uralten Sitten anhängend und auf Grund einer selbst gegebenen, höchst merkwürdigen Gesellschaftsordnung, in Freiheit und Unabhängigkeit sein kräftiges Dasein dahinlebt.

Sobald man sich dem Dorfe nähert, löst sich das von unten einem geschlossenem Wall gleichende Bausystem in einzelne Häuser auf. Diese sind alle von gleicher Bauart, staffelförmig übereinander am Rande des Abgrundes hingestellt; sie haben quadratischen Grundrifs und meist zwei oder drei Stockwerke. Die Ökonomie des Raumes zwingt eben hoch zu bauen. An den W.-

und S.-Fronten bemerkte ich gewöhnlich im obersten Stockwerke einen offenen, nur durch Balken gestützten und vom flachen Dache mitbedeckten Gang, wo man Vorräte aller Art zum Trocknen aufgehängt und aufgespeichert hatte. Manche Häuser zeigen als Schmuck rohe Holzbalkone. Aus schießschartenähnlichen Fensterchen schauten allenthalben hübsche Frauenköpfe mit dunklen, vor Neugier brennenden Augen heraus: blühend, kerngesund, frisch, bildeten sie einen ansprechenden Gegensatz zum schwarzen, alten Gemäuer. Von unwiderstehlichem Drang ergriffen, den seltenen Fremdling zu sehen, eilten viele auf die Straße herab. Ich hatte hiedurch Gelegenheit, wahrhaft überraschende Schönheiten zu bewundern: regelmäßige Züge von klassischem Schnitt, dunkelbraune, ungemein dichte Haare, unter schön gezeichneten Brauenbögen dunkelglänzende, große Augen, die mich staunend, forschend, geheimnisvoll anblickten, daß mich alten Knaben in solchem Kreuzfeuer Verwirrung erfaßte. Die schlanken, doch kräftigen Gestalten wiesen ebenmäßige, dralle Formen auf, doch kein Lot Fleisch zu viel, und jede Bewegung war von freier, ungesuchter Anmut (S. 108). Die bunte, reiche Tracht stand im Einklang zur äußeren, natürlichen Schönheit: der ästhetische Sinn fand hier eitel Befriedigung — bis zufällig meine in Schönheit schwelgenden Blicke auf die zarten Händchen der Gebirgstöchter fielen. Das wirkte allerdings wie ein kalter Wasserstrahl: die Hände waren bei allen unverhältnismäßig groß und von Schmutz fast schwarz gefärbt. Sicherlich ist den Töchtern der chewsurischen Berge Seife noch ein ebenso unbekannter Artikel wie weiland den Pfahlbauern. Ernüchtert wendete ich meine Blicke hinweg, um etwas noch Entsetzlicheres zu bemerken: Über dem Thore eines großen Turmes hingen 12—14 abgehackte Menschenhände, mumienhaft eingetrocknet, eine grauenhafte Zier. Es waren die Hände erschlagener kistinischer Feinde. Der Chewsure wie der Tusche pflegte den getöteten Feinden Kopf und rechte Hand abzuschlagen und sie als Trophäe heimzubringen[1]. Es gab Zeiten, wo die russische Regierung den grausamen Brauch begünstigte und für den Kopf und ein paar Hände eines Lesghiers 40—50 Rubel bezahlte[2]. Man findet solche Trophäen heute noch in vielen Chewsuren- und Tuschendörfern.

[1] Siehe S. 61 u. Horschelt l. c. S. 56 u. 62, dann bei Radde l. c. S. 251 u. Abich, Reisebriefe l. c. I. S. 426.
[2] Hahn l. c. S. 260.

Die Männer kamen mir zwar freundlich entgegen, allein das Verlangen, gegen Bezahlung etwas Brot zu liefern, begegnete entschiedener Ablehnung unter dem Vorwande, es sei weder Mehl noch Getreide im Orte zu haben. Einige Männer geleiteten mich zur nahen, das Dorf beherrschenden, stumpfen Höhe, wo ein blendend-weiſs angestrichenes Kirchlein meine Aufmerksamkeit auf sich lenkte. Ich glaubte einen alten, von den Chewsuren nach europäischem Muster „verschönerten" Bau zu finden, wurde aber enttäuscht, als ich mich vor eine ziemlich neue russische Kapelle gestellt fand,



127. Dorf Artöt.

deren leeres Innere ebensowenig Interesse beanspruchen konnte, wie ihr geschmackloses Äuſsere. Man sah dem Bau an, daſs er nur selten seinem religiösen Zwecke dient.

Am Bache unweit davon bemerkte ich die Isolierhäuschen der

Frauen (Boselis[1]), sowie eine Anzahl primitiver Mühlen, von denen einige in Betrieb waren und so der Chewsuren Behauptung, sie besäfsen kein Material zum Brotbacken, Lügen straften. Ich liefs sie durch Lewan darauf aufmerksam machen, mit dem Beifügen, dafs meine militärische Begleitung heraufkommen und befehlen werde, wenn man nicht gutwillig ein Quantum Brot, sowie etwas Milch und ein Schaf liefern sollte; dann allerdings möchte die Bezahlung etwas weniger reichlich ausfallen. Diese Drohung verfehlte ihre Wirkung nicht. Ich liefs mich darauf noch zu den Mühlen hinabführen, deren Form und Einrichtung eigentümlich genug war: in jedem der kleinen, halbkreisförmigen Steinhüttchen befand sich ein horizontales Holzrad, auf dessen frei, ohne abschliefsenden Reif peripherisch ausstrahlende, schaufelförmige Speichen das starke Gefäll des einschiefsenden Wassers unmittelbar drückt. Die Speichen greifen in die eines anderen horizontal laufenden Rades ein, dessen senkrecht stehende Welle höher oben in einem Holzkasten den Mühlstein über eine Schieferplatte treibt. Ursprünglichere Mechanik findet man auch bei wilden Völkerschaften nicht.

Das Hochthälchen, auf dessen unterster, mit felsiger Steilwand gegen das Hauptthal abstürzender Terrasse Artot in einer Höhe von 1829 m liegt, zieht etwa 2 km weit zwischen steilen, stumpfkonischen, waldlosen Bergen nach W. und verzweigt sich dann mit seinen oberen Quellgabeln an hohen, aber nach Form und Farbe reizlosen Schieferbergen, von denen der höchste, der nach dem Dorfe benannte Artotis-tawi, die bedeutende Höhe von 3929 m erreicht, aber trotzdem nur ein unbedeutendes Firnfeld trägt. Der empfindliche Mangel an Baum- und Strauchgrün an den zerschluchteten Bergwänden verleiht der Gegend ein kahles, traurig nüchternes Gepräge. Wo immer die Böschungsverhältnisse es gestatten, und wo eine Bewässerung möglich ist, haben die Chewsuren hoch hinauf Gersten- und Roggenfelder angelegt; doch besteht der gröfsere Teil des Gebietes aus trockenem, magerem Weideboden, weshalb es nicht wundern kann, dafs die Artoten arm geblieben sind und sich nur höchst dürftig zu ernähren vermögen. Dafür essen sie aber auch nahezu alles, was da wächst. Ich sah die chewsurischen Burschen, die mich bis zum Fufse des Tebulos-mta begleiteten, auf dem Marsche beständig kauen. Grüne Kräuter, roh, wie sie sie aus der Erde zogen (Sauerampfer, Münzkraut, Mulgedium, Anthriscus etc.) frafsen sie gleich dem lieben Vieh. Die Frauen

[1] Siehe voriges Kapitel S. 71.

pflegen während ihrer Isolation ohnehin den ganzen Tag nichts anderes zu thun[1].

Auf dem Rückweg zum Dorfe besuchte ich auch das Ortsheiligtum, den Chati, dessen Lage die einzige Baumgruppe, die weit und breit noch steht, mir verriet. Im Dorfe selbst konnte ich Zeuge eines sonderbaren Verfahrens sein, durch das die Chewsuren bestimmten, wer das von mir bestellte Schaf zu liefern habe. Alle Männer versammelten sich vor dem Hause des Ältesten (Mama-sakli) und zogen aus dessen Hand jeder ein mit Kerben versehenes Holzspähnchen. Wer das mit den meisten Kerben zog, war zur Lieferung verpflichtet. Dieses Verfahren ist bei allen Leistungen der Gemeinden allenthalben in Chewsurien üblich. Radde berichtet Ähnliches von seinem Aufenthalte in Guro[2]. Der Gehorsam gegen solche, unter Umständen sehr ungleiche Verteilung der Lasten ist ein Beweis für die sklavische Fügsamkeit dieser wilden Gebirgssöhne unter althergebrachte Sitte. Bevor ich mich anschickte, das Dorf wieder zu verlassen, kam es noch zu ärgerlichen Streitereien. Man begehrte von mir in zudringlicher Weise Vorausbezahlung der Lebensmittel, und ich mufste nochmals mit dem Einschreiten meiner bewaffneten Macht drohen, ehe man sich dazu verstand, die Zahlung erst bei Ablieferung der Waren im Lager in Empfang zu nehmen. Das Mifstrauen der Leute gegen Fremde ist eben fast unbesieglich. Aber es schien mir doch auch etwas böser Wille mit im Spiele zu sein; denn selbst als sie am Abend für die heruntergebrachten Dinge reichlich bezahlt waren und demnach von der Ehrlichkeit unserer Absichten sich zu überzeugen Gelegenheit gehabt hatten, weigerten sich die Chewsuren, die von Rostom für den andern Morgen verlangten fünf Pferde zu liefern, welche wir zum Ersatz für die letzten der von Tioneti aus mitgeführten benötigten. Möglich auch, dafs sie befürchteten, ihre Tiere möchten jenseits vom Adzunta-Passe, auf tuschinischem Gebiete, wohin wir am folgenden Tage zu marschieren beabsichtigten, nicht sicher sein.

Dieses Mifstrauen scheint indes auf Gegenseitigkeit zu beruhen: Herr M. von Déchy schrieb mir über seine im Sommer 1897 unternommene Reise: „Die Reiseschwierigkeiten wuchsen, je weiter wir auf unserer Reiseroute uns den chewsurischen Alpen näherten. Der Kampf um Pferde und Träger zwang mich auch, dem Tebulos

---

[1] Siehe auch Radde l. c. S. 81 u. 240.
[2] l. c. S. 256.

zu entsagen. Die Tuschen aus Parsma hatten Angst, dafs die Chewsuren ihre Pferde stehlen könnten, und kehrten schon bei den Hütten unterhalb des Adzunta-Passes um, und wir safsen fest. Jedes Dorf in weiter Entfernung! Stunden vergingen, während welcher wir ratlos neben dem auf dem Boden liegenden Gepäck standen. Schliefslich mufste dieses etappenweise mit einem später aufgetriebenen Pferde und einem Esel von den Leuten über den Pafs hinabgebracht werden."

Wenn es selbst der militärischen Obrigkeit in meiner Begleitung kaum gelingen wollte, den Starrsinn der Chewsuren zu brechen, so kann man sich vorstellen, wie es Reisenden ergehen mag, die sich des Vorzuges behördlicher Unterstützung nicht zu erfreuen haben. Rostom mufste mit strenger Bestrafung drohen, ehe die hartnäckigen Gesellen sich zu fügen versprachen. Dennoch brach am nächsten Morgen der Streit von neuem los. Eine Menge Chewsuren waren zu uns herabgekommen, doch ohne die versprochenen Pferde; das überbrachte, aus einem Quantum von 20 Pfd. Mehl, welches ich am Abend vorher gekauft und bezahlt hatte, in der Nacht für mich gebackene Brot bestand aus, sage und schreibe: 10 kleinen Laibchen. Darüber rifs denn endlich dem gutmütigen alten Rostom die Geduld; er geriet in eine fürchterliche Wut und hieb mit dem Säbelrücken unter die Leute ein, dafs alles auseinanderstob, indes der flinke Diener Strela und Lewan zweien der widerspenstigsten Schreier die Flinten entrissen und ihnen die Festnahme ankündeten. Die anderen, den Ernst der Lage begreifend, sprangen nun gleich Gemsen die Felswand zum Dorfe hinauf, von wo man sie nicht viel später mit sieben Pferden wieder herabkommen sah. Auch brachten sie weitere fünfzehn Brote mit herab; dagegen mufste auf Eier verzichtet werden, da die Chewsuren traditionelle Abneigung gegen das Huhn hegen und daher diesen nützlichen Vogel nicht halten.

Als nun die Leute aus Tioneti entlohnt worden waren und sich eben anschickten, mit ihren Tieren abzuziehen, begann man mit dem Aufladen des Gepäcks. Plötzlich schrie Oannes, sein neuer Baschlik sei ihm gestohlen worden, und einer der Chewsuren müsse ihn genommen haben. Diese protestierten aufs lebhafteste dagegen, dafs man sie des Diebstahls beschuldige. Da keiner etwas von der Sache wissen wollte, liefs Rostom dreien von ihnen, welche sich vorher während des Streites in auffälliger Weise in der Nähe des Zeltes zu schaffen gemacht hatten, die Hände binden und drohte, sie nach Tioneti ins Gefängnis zu schicken. Alle waren

in hohem Grade bestürzt, und einer sah den andern ratlos an. Die Aufregung war aufs höchste gestiegen, als einer der tionetischen Burschen ganz demütig herantrat, sich unter einen Felsblock bückte, deren viele umherlagen, und den vermifsten Baschlik hervorzog. Eine tüchtige Tracht Prügel wurde ihm als wohlverdienter Lohn, die Ehre der Chewsuren aber war gerettet, wenigstens in dieser Hinsicht. Ich halte sie überhaupt eines Diebstahls nicht für fähig.

Während dieser dramatisch bewegten Ereignisse fand ich noch Zeit, mit Moser an der Artot gegenüberliegenden, sehr schroffen Felswand emporzuklimmen, um das Dorf und seine Umgebung zu photographieren. (Siehe Abbildung 128.) Die Zerrissenheit des Steilgehänges, die ungemein glatten Grasschöpfe bereiteten meinem Vorhaben grofse Schwierigkeiten.

Infolge all dieser Widerwärtigkeiten wurde es 10 Uhr, bis wir endlich aufbrechen konnten. Der Adzunta-Pafs (3570 m[1]) sollte überschritten, und noch am gleichen Tage das Lager am Fufse des Bergriesen Tebulos-mta aufgeschlagen werden. Ein im Aufstieg zu überwindender Höhenunterschied von etwa 1800 m war also mit dieser Wanderung verbunden. Der ungeheure, 26 km lange, meridional verlaufende Wall der Tebulos-Kette, der auf einer Strecke von 19 km in seiner Scheitellinie mit ewigem Eis bedeckt ist, wird, wie früher schon hervorgehoben (S. 114), nur von dieser einzigen leicht beschreitbaren Pafssenkung durchschnitten. Die formengewaltige Schieferkette trennt das chewsurische Gebiet im W. vom tuschinischen Alpengau im O. und fällt am steilsten an ihrer O.-Front ab. Je zwei, von den Gletschern des kulminierenden Gipfels durch tief eingeschnittene, enge Furchen nach N. und nach S. abfliefsende Wasseradern — die meridional gegen N. verlaufenden zwei Tugo-Quellbäche einerseits und die Gabel des nach S. dem Kwachidis-zchali zuströmenden Gletscherbaches anderseits — haben das im grofsen Ganzen ebenfalls von N. nach S. gerichtete Gebirge, soweit der Teil nördlich vom Adzunta-Pafs in Betracht kommt, in je drei Parallelzüge zerlegt, die nur von dem einen Knoten bildenden Hauptgipfel in der Mitte zusammengehalten werden. Auf seiner W.-Seite, gegen die Thäler Andaki-zchali und Charokis-zchali hin, dacht die reich vergletscherte Gruppe,

---

[1] Radde l. c. S. 20 giebt seine Höhe irrtümlich mit 12 283′ = 3745 m an. In seiner Karte in „Nordfufs des Daghestan" l. c. findet sich für den Pafs irrtümlich die Cote 3500 m eingetragen.

wie schon erwähnt (S. 152), — abgesehen von der obersten, etwa 500 m hohen und den gipfelbildenden Kamm tragenden Steilstufe — staffelförmig mit breit-stumpfer, plateaubildender Front ab. Die gewaltige Masse dieses Abhanges wird durch zahl-



128. Dorf Artöt von der Höhe.

reiche, von den Gletschern der Kammregion nach verschiedener Richtung zu Thale fließende Gewässer in mehrere Längs- und Querzüge zerlegt, von denen der bedeutendste die Chidotani-Kette ist, deren Achsenpunkt im wasserscheidenden Kamme, der Makchos-mta (3809 m), schon um ein Geringes südlich vom Adzunta-Passe liegt. In seinem Verlaufe nach N.-N.-W. sinkt dieser schmale be-

grünte Gebirgskamm in mehreren stumpfen Kuppen (von 3495 m bis 2497 m) gegenüber von Artot bedeutend ab und begleitet dann als östliche Thalumwallung in Form einer noch immer an Höhe allmählich abnehmenden steilfelsigen Mauer den Lauf des Andaki-zchali nach N. bis gegen Muzo. Dorten mündet in den Hauptbach der wasserreiche Charokis-zchali-Bach, der, am Adzunta-Passe entspringend, durch seine stark gewundene, aber im Ganzen gegen N.W. gerichtete tiefe Längsfurche die Chidotani-Kette von der Verbindung mit der Gesamtheit des ungeheueren, breitmassigen W.-Abhanges der nördlichen Tebulos-Gruppe losgelöst hat; er bildet demnach ein mit ihr nahezu parallel verlaufendes Thal[1]. Wenn man aus dem Andaki-Thale zu dem in der Hauptwasserscheide gelegenen Adzunta-Passe ansteigen will, hat man somit zunächst die Chidotani-Kette zu queren, gelangt dann erst zum Oberlaufe des Charokis-zchali-Thales und, indem man stets in dieser Längsthalfurche steil aufwärts wandert, schliefslich zur Pafshöhe empor. Der Unterlauf des Charokis-Thales ist nämlich nur von Muzo bis zu den Khoni-Hütten gangbar, während es von da weg in seinem Mittellaufe zu einer vielgewundenen und unzugänglichen Schlucht zusammengeschnürt wird.

Es lag in meiner Absicht, nach Überschreitung des Passes, an seinem O.-Abhang nur ein ganz kurzes Stück weit in das Längsthal des am Passe entspringenden Kwachidis-zchali abzusteigen und dann sofort die erste der Querthalrinnen, welche die Schmelzwasser aus den innersten Firnregionen des Tebulos-Stockes von N. zu dem eben genannten Hauptbache herausleiten, zu benützen, um unmittelbar an den S.-Fufs des Tebulos-mta

[1] So weit meine Beobachtungen reichen, geht in diesem ganzen Gebiete die Streichrichtung allgemein in St. 2 von S.O. nach N.W. mit wechselndem Fallen der Schichten nach N.O. und S.W., was eine Folge der oft ungemein engen und komplizierten Faltung der Thonschiefer ist. Die meist annähernd von S. nach N. gerichteten Thäler bewahren demnach im chewsurischen Gau vorherrschend Querthalcharakter und zerlegen das Gebirgsland in dicht aneinander gedrängte, aber durch tiefe Schluchten getrennte Meridionalrücken. Die Thalbildung ist hier ausschliefslich der Erosion zuzuschreiben. Sobald man jedoch den wasserscheidenden Kamm der Tebulos-Kette überschritten hat, ändert sich das Bild vollständig, und Längsthalcharakter wird dort im O. vorherrschend. Da aber die allgemeine Streichrichtung auch drüben im Ganzen nur wenig von der oben angegebenen abweicht, und die petrographische Zusammensetzung des Gebirges die gleiche ist, wäre es eine dankbare Aufgabe, zu erforschen, welche Ursachen im W. die Querthalbildung (Richtung S.—N.) und im O. die Längsthalbildung (Richtung W.—O.) begünstigt haben.

zu gelangen. Diese Wanderung bedeutet jedoch einen beträchtlichen Umweg. Unter europäischen Reise- und Lebensbedingungen wäre es sehr wohl möglich, von Artot aus den S.-Fuß des Tebulos auf bei kürzerem und für Hochtouristen weit interessanterem Wege zu erreichen, indem man aus dem Charekis-Thale durch das in letzteres einmündende Hochthal Troschewi[1] ansteigt, welches seinen Ursprung unmittelbar an den südwestlichen Abstürzen des gewaltigen Berges nimmt. Durch eine tief in den Hauptkamm eingeschnittene, vergletscherte Schlucht (zwischen Tebulos und dem auf Karte III „Eiskuppe" bezeichneten Gipfel) könnte man, wie ich mich später auf meinen Wanderungen in der Gruppe überzeugte, ohne bedeutenden Schwierigkeiten zu begegnen, die Kammhöhe gewinnen und dann, gegen O. auf sanftgeneigten Firnfeldern absteigend, zum südlichen Tebulos-Ferner gelangen. Wenn also künftig ein Hochgebirgswanderer seine Veranstaltungen so zu treffen vermöchte, daſs er unter sicherem Geleite vorher sein Gepäck über den Adzunta-Paſs zu einem im Voraus bestimmten Lagerplatz unterhalb des südlichen Tebulos-Ferners schicken könnte, dann würde sich ihm als Einbruchsthor ins Herz der Gruppe ein Weg eröffnen, wie es groſsartigere in den kaukasischen Alpen nicht viele geben dürfte. Mit Pferden aber läſst sich da absolut nichts ausrichten, und Träger sind nicht zu bekommen. Der europäische Alpenwanderer, gewohnt derartige Hindernisse, wie sie hier sich bieten, leicht zu besiegen, sträubt sich immer wieder gegen den komplizierten, schwerfälligen Apparat, mit dem man sich im Kaukasus belasten muſs, um zum Fuſse der Hochgipfel zu gelangen; aber auch der härteste Sinn und die zielbewuſsteste Energie müssen sich schlieſslich der Macht der Verhältnisse beugen. Der Reisende im Kaukasus lasse jede Hoffnung auf schnelle und ungewöhnliche Übergänge fahren.

Unser Weg führt von Artot ab zunächst wieder über 1 km im Andaki-Thale aufwärts; dann geht es in steilem Zickzack nach O. auf einer Art Saumpfad, der uns bald zur Kammhöhe des Chidotani Gebirges emporführt. Man ist überrascht, dort, wo sich auſser Alpenhütten keine menschliche Wohnstätte mehr zeigt, alle be-

[1] Im oberen Teile des Troschewi-Thales würde man sogar einen sehr geeigneten Stützpunkt in einigen hochgelegenen Alphütten finden (siehe Karte). Von diesen aus führt auſserdem auch ein von Jägern und Hirten im Sommer öfters begangener Paſsweg über den hohen, wasserscheidenden Kamm zwischen Tebulos und Mustis mta hinüber zum nordwestl. Tebulos-Gletscher und hinaus in das [illegible]-Thal. Genaueres über die Schwierigkeiten dieses Weges, den ich in meine Karte eingezeichnet habe, vermochte ich nicht auszukunden.

wässerbaren Terrassen mit Gerstenfeldern bedeckt zu finden; häufig wufste man sogar der natürlichen Bewässerung durch künstliche Kanäle nachzuhelfen[1]. Sonst sind Hänge, Kuppen und Grate mit ausgezeichneten Alpenwiesen bedeckt, die aber zur Zeit, als ich sie überschritt, leider meist schon abgemäht waren. Lichter, niedriger Birkenwald findet sich dort parzellenweise zerstreut, höher oben tritt die Föhre (Pinus orientalis) in wahren Prachtexemplaren auf: kerzengerade, wohl 18—20 m hohe Stämme mit schirmförmig



129. Khoni-Hütten im Charokis-zchali-Thale.

ausgebreiteten Kronen. Auf den höchsten Terrassen muſs sie jedoch wieder der hier in merkwürdig verkrüppelten Formen wachsenden Birke weichen, deren oberste Grenze Radde mit 8381′ = 2555 m[2] bestimmt hat. Eine halbverfallene Befestignng, die wir passierten, diente früher der grusinischen Miliz als Kaserne, um den chew-

---

[1] Radde l. c. S. 19 und 278 giebt die obere Grenze der Gerstenfelder am Chidotani-Gebirge mit 7732′ = 2356 m an, Rupprecht (ebenda S. 20) um 700′ = 213,4 m niedriger. Ich halte letzgenannte Ziffer für zutreffender.

[2] Ebenda S. 20.

aufsetzen [illegible] vor den häufig über den Pass hereinbrechenden [illegible] zu schützen. [illegible] gefährlichen Posten seine Wachtpflicht erfüllt.

Die Terrassen sind sanft geneigt, aber um so steiler [illegible] ist die Vermittlung von einer Stufe zur anderen. Oft noch musste ich während des Aufstieges den Blick nach rückwärts wenden, wo [illegible] in der Tiefe [illegible] gewölbt [illegible] während sich [illegible] Kammzüge des [illegible] Schiefergebirges gegen [illegible]. Noch weiter zurück im S.W. sehen wir [illegible] eine wilde, zerrissene Bergwelt auftauchen, den ersten und [illegible] aller [illegible] im Kaukasus, die [illegible]-Gruppe [illegible] scharf [illegible] Gipfelhauben. Es sind [illegible] Bilder [illegible] gegenüber denen uns im S. die grünen [illegible] Querthälchen und Höhen, die wir gestern überschritten hatten, [illegible] freundlicher anmuthen. Zwischen ihnen ragt die finstere schneegefleckte Kegelgestalt des Barbalo-Gipfels schwermüthig heraus.

In einer [illegible] Höhe von 2800 m angelangt, [illegible] wir uns wieder etwas nach N.W. gegen die oberen Mulden des Chachitiszchali-Thales [illegible] und folgten nun der Richtung seines schäumenden Baches aufwärts, stets in gewisser Höhe am südlichen Gehänge bleibend. Die Grasnarbe wird dort zusehends spärlicher und endlich gelangten wir in das Gebiet des Schiefersandes, einer [illegible] breiartigen Masse, worin die Pferde tief einsanken. [illegible] Stellen des Hanges rutschten die armen Thiere immer um zwei Schritte einen zurück und keuchten dabei [illegible] Anstrengung. Allein auch [illegible] die Sache nicht leicht, denn bei der grossen Mühe den Widerstand der schroffen Böschung im weichen Schiefer[illegible] zu überwinden, empfand man es ungemein lästig, auch das widerstrebende Pferd hinter sich nachziehen zu müssen.

Eine eigenartige Flora entwickelt sich decken- und inselweise im Schiefersand und auf den die Halde begrenzenden, [illegible] verwitterten Schieferklippen. Draba siliquosa Bieb., Chenopodium [illegible] Stev., Cerastium multiflorum, Androsace villosa, Anthemis Iberica M. B. Var. Bonnar-Boissier, Senecio vernalis M. B. (eine besondere, herbstliche Form), Campanula caucasica M. B., Campanula petrophila Rupr., Scrophularia minima, endlich Pseudovesicaria digitata fand ich dort. Vom Rhododendron

konnte ich nichts bemerken; Radde[1] traf es aber früher noch in einzelnen Stauden an. Es ist wohl seitdem bei der fortschreitenden Ausfüllung der Hochmulden mit Bergschutt verschwunden. Die Verwitterungsaktion hat hier im Schiefer unglaubliche Verwüstungen angerichtet. Ich habe seltenwo den Prozeſs der Abtragung des Gebirges so anschaulich dargestellt gesehen. Das Gestein tritt in dachschieferartigen Varietäten auf, von milchweiſsen Quarzadern netzartig durchzogen, und zeigt gedrängte Faltung und so ungemein viele Sprünge, daſs man, noch dazu bei seiner massenhaften Bedeckung durch Geröllströme, die aus allen Einrissen hervorbrechen, in flüchtiger Umschau kaum zu einer Orientierung gelangen kann, zumal die Erscheinung transversaler (falscher) Schieferung hier besonders ausgebildet ist.

Da die Packpferde durch den langen Anstieg in schutterfüllten Steilgräben fast an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angekommen waren — einzelne gaben sogar Spuren völliger Erschöpfung zu erkennen — schlug Rostom vor, rechts vom Bache auf einer schwach begrasten Lehne in einer gegen den Machkosmta hinaufziehenden Hochmulde die Nacht zu verbringen. Meine entschiedene Weigerung, darauf einzugehen, schien den guten Mann sichtlich zu verletzen; allein es widerstrebte mir, einen Tag des ohnehin schon weit vorgerückten Sommers nutzlos hinzuopfern. Das Wortgefecht schwebte hin und her; zu meinem Glücke kamen gerade einige Chewsuren, bis an die Zähne bewaffnete Kerle, mit Pferden von der Paſshöhe herab, und als man von ihnen befriedigende Auskunft über die Wegbeschaffenheit auf der O.-Seite des Passes empfing, fügte sich Rostom diesmal meinem Willen.

Wunderlich nahm sich die gegenseitige, zeremonielle Begrüſsung der Herabkommenden mit meinen chewsurischen Begleitern aus; sie erinnerte mich lebhaft an die der Araber in den nordsaharischen Oasen. Zuerst verneigten sich die befreundeten Leute höflich und feierlich vor einander; dann begann ein Mann an den andern eine Menge kurzer Fragen zu stellen, die minutenlang in gleichem Tone fortgesetzt und vom Ausgeforschten jedesmal nur mit kurzer Zustimmung beantwortet wurden. Man fragt nach des Freundes eigenem Ergehen, nach dem seiner Frau, seiner Kinder, seines Viehes, nach dem Stand der Felder, nach dem Befinden der Nachbarn und ihrem Treiben, nach den Zuständen im Dorfe u. s. w.; wohl mehr als ein Dutzend solcher Fragen werden gestellt, die sich wie eine Litanei an-

---

[1] l. c. S. 281.

hören. Ist der Erste endlich damit zu Ende gekommen, so werden die Rollen getauscht: der Befragte wird zum Inquisitor und fängt seinerseits mit dem gleichen Verhöre an, welches der andere dann eben so kurz und gemessen beantwortet.

Die selbst für trainierte Bergsteiger nicht geringe Mühe des Anstieges auf dem widerstandslosen Weichgrunde wurde bald auf das Herrlichste belohnt durch das Erscheinen der in der erstaunlichen Pracht ihrer reichen Eisentfaltung, im W. am blauen Äther aufstrebenden Kasbek-Gruppe. In der Mitte hemisphärisch angeordneter, scharf ausgezahnter Felsgrate — graues Gewirre, glitzernd im Sonnenlicht — wuchs mit obelisken-artiger Schlankheit die blendendweifse Kegelgestalt des alten Vulkans, wie ein erstarrter Geist, in den wundervoll klaren Luft-raum. Festlicher Lichtglanz küfste die eisige Höhe, und ringsum, in langen Schleppen, hingen blaublinkende, zerrissene Eisströme in das Dunkel gähnender Thalverschlingungen des Terek nieder. An edlem Stil des hochgewaltigen Eisbaues, an reicher Gewandung zu Thal ziehender Eisströme und an Wildheit der bleich und starr den eisigen Vulkan umzackenden Felsrücken ringsum, übertraf dieser Anblick sogar noch das lebendig in meiner Erinnerung stehende Bild des Tetnuld, wie es sich mir vom Latpari-Passe aus gezeigt hatte. Überhaupt mufs man das Kasbek-Gebirge vom O. aus gesehen haben, um eine richtige Vorstellung von dem wundervollen Bau der Gesamtgruppe zu bekommen. Von keinem Punkte im W. wird sie dem Auge völlig erschlossen, und überdies wendet sie dort dem Beschauer eine Anzahl ausgedehnter Firnplateaus zu, während sich gerade im O. der grofsartige Steilabfall gegen das Terek-Thal vollständig enthüllt. Die Freude des Anblickes sollte mir jedoch nicht lange zu teil werden. Ich hatte gehofft, ihn auf der Pafshöhe noch vollkommener geniefsen zu können; aber schon kündete schwebende Nebelluft Übles an: Phantomen gleich huschten aus allen Klüften des Schiefergebirges Dunstgestalten heraus, die ein unheimlich kalter N.O.-Wind über die Pafshöhe verbreitete. Wirren Tanzes drängten sie heran; bald erblickte man die scharfe Zahnung der Kammregion, die zernagten Schieferwände, wo das Schwarz des Gesteins vom Weifs zahlreicher Schneeblinken abschnitt, nur mehr in veränderlichen, phantastischen Formen, und ehe man sich's versah, hatten uns immer dichter werdende Dünste umhüllt.

Nach einer letzten, heftigen Anstrengung traten wir aus dem weichen Schuttelemente heraus und setzten um 2³/₄ Uhr

den Fufs auf den festen Felsboden der Kammhöhe. Da schnob mich der NW.-Sturm mit eiskaltem Odem wie ein wütendes Tier an, als wollte er mich von der Schwelle zurücktreiben, über welche der Weg ins innerste Heiligtum der tuschinischen Alpen führt. Hinter aufragenden Felsklippen fanden wir etwas Schutz. Ernst war es um mich herum, grau und schwarz. Wo der nackte Schieferfels aus dem Nebel sich schälte, schien es, als blicke man der Natur ins tote Antlitz; aber durch Lücken trug der Blick hoch hinauf in klaren, blauen Luftraum. Allem Anschein nach waren die Nebel nur der Wirkung eines lokal beschränkten Kondensationsprozesses zu verdanken, dem plötzlichen Aufsteigen eines warmen Luftstromes aus dem Alasan-Thale; nach keiner Richtung schienen sie sich weiter zu verbreiten. Man durfte daher hoffen, sie bald wieder schwinden zu sehen, und diese Erwartung wurde auch nicht getäuscht. Schon nach kurzer Zeit hellte es sich im O. und bald darauf im S. auf; Machkos-mta, ein langgezogener Felsgrat mit daraus emporwachsender, trapezförmiger Gipfelgestalt schälte sich aus dem Gewölke. Gleich weifsen Vorhängen hingen Firnfelder über seine dunklen Plattenabstürze und vereinten sich in einer von Schiefergeröll erfüllten Hochmulde zu einem kleinen Gletscher, der eisigen Wiege des obersten Kwachidis-Quellbaches.

Um mich über den Bau des Gebirges zu orientieren, klomm ich an einer stumpfen, von einem gegen O. absinkenden Firnfelde geschmückten Kuppe empor, die unmittelbar vor mir im N. die Begrenzung des Passes bildete. Allein gerade dort beharrten die Nebel wie eine Mauer und verhinderten mich, topographische oder geologische Orientierung zu gewinnen. Nach Raddes Bericht[1] scheint sich dem Auge vom Passe nach N. und NO. hin ein grofser Teil des Tebulos-Gebirges zu enthüllen. Da aber die Pafshöhe sich als weit nach W. zurückliegende Spitze eines stumpfen Winkels darstellt, dessen nördlichen Schenkel pralle, schwarze Mauern und Türme bilden, die gegen die tiefeingeschnittene Scharte abstürzen, so vermag ich mir nicht vorzustellen, dafs selbst bei klarem Wetter das höchste, gletschertragende Hochgebirge von hier aus sichtbar sein könne. Im Abstiege nach Artot, doch etwas abseits vom Wege, von einer Höhe im S. des Pafsweges aus, machte M. von Déchy im Jahre 1897 eine Aufnahme des Gebirges, deren gütiger Überlassung Abbildung 130 zu danken ist.

Es war kalt, seltsam still und einsam da oben, wie im Reiche des Todes; im O. aber lichtete es sich mehr und mehr, und dort sah

[1] l. c. S. 280.

ich über einer ruhenden Wolkenschichte Teile des überfirnten Kammes der pirikitelischen Kette: scharf gezackte Umrifslinien, schlanke Eisgipfel dazwischen, und noch weithin trug der Blick gen O. zu blinkenden Firnfeldern der daghestanischen Bogos-Gruppe. Auch dort ragten in reinem Äther gewaltige Berghäupter, mit blauschattigen Linien klar umrissen. Eigentümliche Gefühle ergriffen mich, dachte ich meines verwegenen Planes, all diese unbekannten, unbetretenen Höhen zu erobern. Wie sich das merkwürdig kühn gestaltete Relief erhabener, schneeiger Firne, bald halb verschleiert, bald wieder enthüllt, schreckhaft wie Gespenster im unermefslichen Raume schwebend zeigte, so schien auch das Schicksal meiner Pläne im Ungewissen der Zukunft vor mir zu schweben.

In der Tiefe im O. gleitet der Blick über steile und dunkle, schuttbedeckte Thalwände zum tiefen Spalt, wo der hinstürzende Bergstrom Kwachidis, kaum dafs er sich uns zu Füfsen aus einem fächerförmigen Quellnetz gebildet hat, in enger, tiefer Krümmung verschwindet. Oben Schieferplatten und langgezogene Schutthalden, in mittlerer Tiefe, buschbehangen, mit Alpenrasen bekleidete Lehnen, ganz unten, doch schon in einiger Entfernung, dichter Wald. Eine kräftige Biegung des Thales entzieht uns den weiteren Ausblick auf den tuschinischen Gau und auf das romantische Alasan-Thal. Stumm war die um mich sich dehnende Wildnis des dunklen Schiefergebirges; zudem breitete das Dunstgewoge eine trostlos ernste Stimmung über die ohnedies unsagbar öde Landschaft. Mich litt es nicht länger an dem unheimlichen Orte. Auch konnte man nicht wissen, wie lange der Marsch bis zu einem geeigneten Lagerplatze noch dauern würde. Es galt ins Hochgebirge einzudringen, in eine Region, wo auch den trefflichen Rostom seine Ortskenntnis verliefs; dorthin hatte ihn sein kriegerisches Handwerk nie geführt. Tief hinabzusteigen, wo die Quellbäche, mächtig in das Gehänge einschneidend, den Aufstieg nach N. erschweren konnten, schien mir nicht ratsam. Von den allerobersten schutterfüllten Mulden des Hochthales Kwachidis aber bot sich willkommene Gelegenheit, gleich nach links auf ein mit schönem Alpenrasen umgrüntes, wellenförmiges Hochtafelland überzutreten, das die denudierten N.-Wände der tief unter uns gähnenden Schlucht krönt. Indem ich, über diese leichtgewellten, grünen Alpenböden hinziehend, stets der Richtung der Schlucht, hoch an ihrem obersten Rande zu folgen begann, durfte ich mit Sicherheit erwarten, auf einen der aus den südlichen Gletschern des Tebulos herabströmenden Querbäche (siehe S. 159 u. 161) zu

treffen, dessen Lauf mir dann den Weg ins Herz der Gruppe eröffnen mufste. Es ging so wohl 1½ Stunden über die grastragende, doch höheren Pflanzenwuchses entbehrende Hochfläche dahin, bis der Steilrand des ersehnten Baches Halt gebot. Trübe Wasserfluten hatten sich tief in die Alpenterrasse eingewühlt und ergossen sich in mehreren Armen über eine jähe, an 200 m hohe Thalwand hinab zum Hauptstrom.

Noch immer wehte heftiger Nord von den Eisgebirgen herab und liefs es mir ratsam erscheinen, bald einen geschützten Platz aufzusuchen. Unweit vom Bache und nicht ferne vom Rande des Plateaus bot sich eine tiefe, grasige Mulde, wo ich das Zelt aufschlagen liefs. (Seehöhe 2710 m [1].) Allzuweit vom Plateaurande durfte man sich nicht entfernen, weil Brennholz und Provisionen aus dem Thale heraufzuschaffen waren. Der Marsch hatte bis hieher 6½ Stunden erfordert. Auf dem weiten, grünen Plan nirgends Baum- oder höherer Strauchwuchs! Zwar schmückte dunkles Laub von Alpenrosen einige der Graskuppen in nächster Nähe, aber ihr dürres Gezweige gab nur eine spärliche Flamme, nicht genügend, um sich daran zu wärmen oder die Küche damit zu besorgen. Wir begnügten uns daher mit etwas Thee und suchten gegen die empfindliche Kälte schon frühe Schutz im Zelte. Rostom entsandte sogleich einen Boten ins nächste Tuschendorf hinab mit schriftlichen Befehlen, dafs man morgen in aller Frühe Brennholz, Brot, Salz, Käse und ein Schaf in unserem Lager oben abzuliefern habe. Das Zelt bot nur für mich, die beiden Tiroler und Rostom Unterkunft; Lewan und Oannes, sowie die chewsurischen Pferdeführer mufsten im Freien kampieren, wo ihnen der über die Hochgefilde hinstreichende Eiswind bös zusetzte, ungeachtet der dicken Burkas, in welche sie sich knäuelartig eingewickelt hatten. Das hatte

---

[1] Um meinen Höhenbestimmungen ein gröfseres Mafs von Genauigkeit zu geben, bediente ich mich diesmal eines Brückerschen Heberbarometers (No. 25), das mir mit stets hilfsbereiter Liebenswürdigkeit der Direktor des Tifliser meteorologisch-physikalischen Observatoriums, mein allzu früh verstorbener Freund Herr Mielberg, überlassen hatte. Von ihm wurde auch die Korrektion aller meiner Instrumente vor meiner Abreise aus Tiflis aufs genaueste festgestellt und ihre Veränderung nach meiner Rückkehr ebenso strenge geprüft. Ein Quecksilberbarometer bildet freilich bei Gebirgsreisen den Gegenstand unablässiger Sorge und Aufmerksamkeit und beeinflufst in gewissem Sinne sowohl die Wahl des Weges, als auch das Marschtempo. Wiewohl das für die Genauigkeit der Beobachtungen unentbehrliche Instrument oft in grofser Gefahr schwebte, hat es doch, dank unausgesetzter, peinlicher Vorsicht, alle schlimmen Episoden dieser Reise glücklich durchgemacht und ist nach Tiflis zurückgelangt, ohne dafs sich seine Korrektion verändert hatte.

aber auch eine gute Wirkung: ihre Wachsamkeit wurde rege erhalten, was sich als sehr nötig erweisen sollte. Mitten in der Nacht wurden wir durch Flintenschüsse aufgeschreckt, die ein furchtbares Echo an den nächsten Bergwänden wachriefen. Wir sprangen aus dem Zelte; ich glaubte, es handle sich um den Angriff eines Bären, deren es in dieser Gegend viele giebt; aber bald erfuhr ich, daſs Kistinen, vermutlich Jäger, die unsere Ankunft von den Gebirgshöhen aus beobachtet hatten, ganz in die Nähe herangeschlichen waren, wo unsere Pferde nächtlich grasten. Gerade noch zur rechten Zeit konnte man die kühnen Diebe verscheuchen, ehe es ihnen gelang, sich eines der Tiere zu bemächtigen. Pferde stehlen hat übrigens in diesen Gegenden, wenigstens in den Augen der Bergvölker, keinen entehrenden Beigeschmack; es wird als ein ritterliches Thun angesehen, wenn der Raub auf fremdem Gebiete oder an fremden Leuten verübt wird. Bei den Tuschen und Chewsuren gelangt der Mann zu um so höherem Ansehen, je mehr Pferde er bei einem andern Stamme geraubt hat. Man sieht es als sein gutes Recht an, den Fremden die Pferde abzunehmen; an ihnen ist es gelegen, sich davor zu schützen. Auch den meisten centralasiatischen Völkern gilt das Pferdestehlen als etwas völlig gerechtfertigtes; bei den Kirgisen am Fuſse des Tianschan fand ich diesen Brauch oder vielmehr Miſsbrauch zu einem förmlichen System ausgebildet.

Bitterkalt brach der nächste Morgen an (— 3° C. bei scharfem N.-W.), und in klarem, blassem Blau wölbte sich der Himmelsdom über die vom Reife weiſsüberhauchten grasigen Höhen. Unheimliche Nebel begannen jedoch aus der Tiefe der Engschlucht aufzusteigen, als ich mich anschickte, mit den beiden Tirolern zu einer Aufklärungstour gegen den Tebulos abzumarschieren. Drei der Chewsuren wollten ein Stück weit mit uns kommen, um in den Bergen auf Steinböcke zu jagen. Von unserm Lagerplatze aus traf der Blick gegen N. nur jäh geböschte, grüne Lehnen, welche das Hochgebirge neidisch verbargen; gegen S. schneeige Hochschluchten, die zu den Firnfeldern und den zeltförmigen Gipfeln des Partschitas-Zuges ansteigen, sowie schroff abdachende, radienförmig in der Achse des Kwachidis-Thales zusammenlaufende, gezähnte Schieferkämme, — eine zwar massige, aber bei dem Mangel an kühnen Formen nicht sehr reizvolle Naturgestaltung. Das ganze Alpenweideland um uns herum verdankt seine Entstehung den von den Gletschern herabgeführten Schuttmassen; aus der gut erhaltenen Form von einzelnen der übergrünten Moränenrücken

läfst sich ein anschauliches Bild der einstigen Richtung der alten Gletscherarme gewinnen. Bei den Einschnitten kleiner Wasserläufe ist die Zusammensetzung der Schotterterrassen für die Beobachtung erschlossen.

Die ausgedehnten Firnfelder am S.-Fufs des Tebulos bilden die Geburtsstätte zweier Bäche, die in furchenförmigen Parallelthälchen herabfliefsen und sich, wo sie die Alpenzone erreichen, wie die Zinken einer Gabel vereinigen (S. 159). Diese beiden Rinnen werden voneinander durch einen schmalen, kahlfelsig zerschroften Schieferrücken von nur geringer und ziemlich gleichmäfsiger Höhe geschieden, der erst im Hintergrunde etwas absinkt und in der hohen Eiswölbung des südlichen Tebulos-Gletschers allmählich ausläuft. Ein mehr gegen N. hin wieder anhebender Felsrücken, der sich, rasch anschwellend, den gipfeltragenden Mauern des Tebulos angliedert, ist als eine Fortsetzung dieses Zwischenzuges anzusehen; beide scheinen ehemals zusammengehängt zu haben, so dafs der Gletscher dadurch in zwei getrennte Becken zerlegt war. Im Laufe der Zeiten wurde der mittlere Teil dieses Walles nahezu zerstört und abgetragen, so dafs heute nur mehr der nördlichste und der südlichste Teil des Eisfeldes eine Trennung erfahren, während im mittleren die Eismassen eine fast zusammenhängende Decke bilden.

Das westlichere der beiden Thälchen sollte uns zur eisigen Hochregion führen. Lange Zeit ging es auf wellenförmig und steil ansteigenden Terrassen über hochalpine, geschlossene Grasnarbe empor, sodann am linken (östlichen) Ufer, in bedeutender Höhe über dem tief im Moränenschutte eingegrabenen Bache, thaleinwärts. Bald aber stürmt das grauschlammige Ungeheuer zwischen denudierten Schuttwänden von jäher Böschung einher, und auf diesem felshartem Steilabbruch aus Glazialschutt, zu Füfsen das tosende Schäumen der Gletscherfluten, mufsten wir den Weg fortsetzen; er war mühsam und nicht ungefährlich. Ich begrüfste es daher als eine grofse Erleichterung, als endlich zwischen der Felswand zur Rechten und dem Bachesrande Raum für einen Seitenmoränenwall blieb, den wir sofort betraten. Der etwa 10 m hohe Rücken besteht aus dunklem Schiefergeröll und ist nahezu öde, selbst hochalpiner Vegetation fast entbehrend[1]. Da, wo in der Tiefe Lawinenschnee eine Brücke über die unbändigen Gewässer bildete, verliefsen

[1] Nur Lamium tomentosum, Scrophularia minima M. B., Cerastium multiflorum, Saxifraga flagellaris und Alsine recurva wurden in ganz vereinzelten Exemplaren gefunden.

uns die chewsurischen Jäger und querten den Bach, um gegen W. am Gehänge anzusteigen, wo sie in zerschründeten Felsen bald unseren Blicken entschwanden. Bergsteiger in unserem Sinne sind auch diese Leute nicht: sie pflegen, wenn es steil wird, mindestens alle 10 Minuten 3—4 Minuten zu rasten.

Erst 1½ Stunden nach dem Abmarsch vom Lager, ungefähr bei den letzten Alpenwiesenflecken, die inselartig an der felsigen Berglehne zur Rechten auftreten, gingen auch wir auf das W.-Ufer über. Man hätte ganz gut das Lager bis nahe zu dieser Höhe heraufbringen können, da hier mitten im Schieferschutt prächtiges Quellwasser sprudelt, und noch immer das beste Futter für die Pferde sich bietet, während die Nähe der zusammendrängenden Bergwände trefflichen Windschutz gewährt. Rostom und die Chewsuren wären jedoch kaum hiefür zu gewinnen gewesen, da sie mir stets eine entschiedene Abneigung gegen die Nähe des Hochgebirges bekundeten. Vielleicht fürchteten sie auch bei allzugroſser Annäherung an die Grenze des kistinischen Gebietes für die Sicherheit unserer Pferde.

Die Bergwände traten nunmehr wiederum weit auseinander. Mühsam stiegen wir in lockerem Geröll steil aufwärts, in den vom Gletschereis aus der höchsten Kammregion herabgeführten ungeheuren Mengen der bergbauenden Gesteine, worunter dunkler Thonschiefer bei weitem vorherrscht. In diesem dunklen Trümmermeere blitzte und funkelte es beim Sonnenscheine wie in einer Schatzkammer. Eine Unmenge von Krystallblöcken findet sich allenthalben zerstreut. Es sind Quarzkrystalle, meist von gewöhnlicher Kombination: zwei Rhomboeder und ein Prisma; die Rhombenflächen sind selten ausgebildet, manche zeigen auch nur das eine Rhomboeder. Öfters tritt durch das Vorwalten der Ausdehnung zweier gegenüberliegender Prismenflächen ein tafelartiger Habitus auf. Seltener sind Krystalle zu beoachten, die ausgebildete Trapezoeder- und Rhombenflächen zugleich zeigen. Chloritische Einschlüsse färben häufig die Masse grünlich. Weniger oft treten Kalkspathkrystalle auf. Hingegen tragen auch die mit Schwefelkieskrystallen angereicherten Schieferstücke nicht wenig zu dem lebhaften Glitzern dieses eigenartigen Glazialschuttes bei. Moränenrücken verschiedenen Alters, in paralleler Anordnung geleiten uns rechts und links. Doch ist die Menge des in neuerer Zeit aus dem leicht zerstörbaren Schiefergebirge herabgeführten Gesteinmaterials so bedeutend, daſs es öfters sogar ältere Seitenmoränen fast überdeckt, die nur noch mit ihren Kämmen

teilweise daraus hervorsehen. Manchmal zeigen sich, in einer Höhe von mehreren hundert Metern, an terrassenartigen Vorsprüngen der Felswand zur Rechten, von wo sie die Thätigkeit der Gewässer nicht herabzuspülen vermochte, noch Reste alten Glazialschuttes. Die Marken früherer Eismächtigkeit lassen sich an einigen Stellen, wo festere Sandsteinschichten der Verwitterung Trotz boten, annähernd verfolgen.

Nun waren wir schon stundenlang in recht ermüdender Weise durch die lockeren Schuttmassen der schwarzen Wüstenei emporgewandert, mancher Tropfen Schweifs netzte den brennend heifs gewordenen Boden, von dem eine wahre Glühluft mir ins Gesicht strahlte, und noch immer sperrten steile, langweilige Trümmerhänge meinem verlangenden Blicke die Aussicht auf das ehrwürdige Eishaupt des Tebulos. Hingegen entwickelten sich jetzt im Rückblicke die Gipfel der südlichen Gruppe — vom Lager so ausdruckslos erscheinend — zu imponierenden Berggestalten, unter welchen ein schwarzer Felsgipfel (Punkt 3775 meiner Karte III) in auffälliger Weise die kühne Form des Matterhorns zur Schau trägt. Allmählich trat eine seltsame Erscheinung ins Gesichtsfeld und bannte meine Blicke: die oberste Spitze einer schneeig-weifsen Pyramide leuchtete grell hinter dem gleichmäfsig dunkel und langweilig vor mir ansteigenden, breiten Trümmerhang hervor, die aufprallenden Sonnenstrahlen wie ein Prisma glitzrig zurückwerfend! Indes ich die rätselhafte Form mit den Augen fast verschlang, wuchs sie mit unserem Fortschreiten rasch zu bedeutender Höhe an; breiter reckten sich ihre Schenkel auseinander, schwarze Schiefermauern wurden sichtbar, von Eisrinnen und Firnkanälen durchsetzt, die sich tiefer unten in blendender Weifse zu prächtig vielstreifiger Firnwand zusammenschliefsen. Hinter der Aufwölbung eines zerborstenen, ungeheuren Eisfeldes entzog sich die trichterförmige Basis dieses gewaltigen Firngebildes dem Blicke.

Ganz allmählich waren wir auf immer dünner werdenden Moränenschotter geraten; doch nicht eher, als bis die Füfse öfters abglitten, bemerkte ich, dafs wir schon lange auf schuttbedecktem Gletschereis einherschritten. Erst um 9 Uhr, drei Stunden nach unserem Abmarsche vom Lager, betraten wir bei etwa 3400 m reines Eis; das Zungenende des Gletschers liegt jedoch, wie ich später zu beobachten Gelegenheit fand, etwa 180 m weiter unten, im Schieferschurf begraben. Noch weitere 50 m tiefer erst, tritt der Gletscherbach aus der Schutthülle zu Tage.

Es gehört zu den charakteristischen Eigentümlichkeiten dieses Schiefergebirges, und fiel mir auch beständig bei meinen ferneren Wanderungen auf, dafs infolge der aufserordentlichen Zerstörbarkeit der weichen Gesteinsschichten, deren Material sich in feine Lamellen und mehlartigen Schutt auflöst, diese Verwitterungsprodukte sich auf weite Strecken über das Gletschereis verbreiten und es nicht nur vollständig verhüllen, sondern auch durch ihre gleichmäfsig dunkle Färbung, selbst bei einer nur dünnen Kruste, wenigstens für den oberflächlichen Blick unkenntlich machen. Ich habe schon früher darauf hingewiesen[1], dafs die 1 W.-K. dem Umfange der Vergletscherung in den östlichen Schiefergebirgen nicht gerecht wird. In der That sind die meisten Gletscherenden — und zwar aus der eben angedeuteten Ursache — von den mit der Gebirgsaufnahme betrauten Topographen entweder gar nicht oder zu hoch bestimmt worden; sie fixierten die Enden dort, wo sie aus der Ferne von ihren Standpunkten aus hellblinkendes Eis wahrnahmen, also viel zu hoch. Aus ähnlichen Gründen erklärt sich das Fehlen einer Anzahl in diesem Gebirge auftretender kleinerer Hängegletscher in den Blättern der 1 W.-K. Diese Eisfelder sind dem Überrieseln mit feinem Schieferschutt aus den umgebenden Felswänden am meisten ausgesetzt; zur Zeit der Erwärmung ihrer Oberfläche durch die Sonnenbestrahlung bildet das Schiefermehl mit dem darüber fliefsenden Schmelzwasser eine breiartige Kruste, die anfriert, sobald die Sonne das Eis nicht mehr trifft. Firn- und Eisfelder von nicht gerade unbedeutender Ausdehnung erscheinen auf solche Weise ebenso schwarz gefärbt wie ihre felsige Umgebung und wurden daher von den Topographen nicht als Firneis erkannt. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, dafs sogar auch einzelne Felder von Hochfirn, die bei ihrer weifsen Färbung leicht kenntlich gewesen wären, nicht zur Darstellung gelangt sind. Ich habe mich bemüht, soweit ich die thatsächliche Beschaffenheit und annähernde Begrenzung von Firn und Eis feststellen konnte, diese Lücken auszufüllen, und habe in meine Karte III eine Anzahl der in der 1 W.-K. fehlenden Firn- und Eislager aufgenommen.

Das sanft anschwellende Eisplateau, auf welchem wir nun emporschritten, hat bis zum Fufse der S.-Wand des Tebulos-Gipfels eine Länge von beiläufig $2\frac{1}{2}$ km und im mittleren Teile eine Breite von mehr als 2 km. Schon bald nach Betreten der fast schneefreien Eisdecke bildeten ganze Gruppen von Gletschertischen

[1] Siehe Bd. I. Kap. II. S. 57.

mit sehr umfangreichen Schieferplatten eine auffällige Erscheinung. Die aufserordentlich leichte Spaltbarkeit des in den Bergwänden hauptsächlich auftretenden Gesteins, im Zusammenhang mit der südlichen Exposition des Firnfeldes und der starken Erwärmungsfähigkeit der begrenzenden schwarzen Schieferwände, deren intensive Wärmerückstrahlung eine ungemein belangreiche Ablation des Eises hervorruft, mufste hier die Bildung dieser eigentümlichen Glazialformen sehr begünstigen. Die durchschnittliche Höhe der Tische betrug 2½ m. Auf einem von ihnen, dessen Besteigung uns ein kleiner Schuttkegel an seinem Fufse erleichterte, liefsen wir uns zum Frühstück nieder. Von anregender Frische und krystallener Klarheit war die Luft; wohlig erwärmend bestrahlte uns die Sonne auf der kleinen schwarzen Fläche mitten in dem weiten, glitzernden Eisreviere, das rings von grofsartigen Bergformen umrandet ist. Gerade vor mir stieg die majestätische, bleiche Kegelgestalt des höchsten der östlichen Gipfel im Kaukasus in unfafsbar massigem Aufbau, aus einer Basis von 3500 m Höhe bis zur fein zugeschärften, 4507 m messenden Firnspitze empor. Die regelmäfsige Pyramide mit ihren ungemein steilen Flanken und scharfen Kanten erinnerte mich lebhaft an das Weifshorn, von Zinal gesehen. Was sind gegen solche Massenarchitektur gebirgsbildender Kräfte die vielbestaunten ägyptischen Pyramiden? Gerade ein solcher Vergleich ist geeignet, das kleinliche Spiel alles menschlichen Schaffens, sobald man den Mafsstab schöpferischer Naturgewalt daranlegt, deutlich vor Augen zu führen und den Menschen Bescheidenheit zu lehren. Es gelang mir, einige gute Aufnahmen des Riesenbaues zu machen (Tafel XXI), sowie ein Bild der eigentümlichen, vom Fufse bis zum Scheitel überfirnten, zuckerhutförmigen Eiskuppe im W. meines Standpunktes zu erlangen (in der Karte III mit „Eiskuppe“ bezeichnet, im Panorama H. nahe am N.-Ende befindlich). Der Gedanke, inmitten einer Region von Eis und Fels zu stehen, die vor mir noch kein europäischer Reisender erblickt hatte, beglückte mich, und frohe Hoffnungen schwellten meine Brust. Hatte sich doch auch das Wetter in günstigem Sinne geändert; ein scharfer Wind fegte im N. und W. alles rein, und nur im S. und S.-W. gürteten sich dicke Wolkenmassen um den Rumpf der Gebirge.

Zunächst galt es nun, einen passenden Schlafplatz ausfindig zu machen. Ein solcher war bald entdeckt: weiter drüben, mitten im Gletschereise, bemerkte ich zwei Längswälle von Mittelmoränen, hohe Schuttrücken; in der grabenartigen Senkung zwischen beiden

durfte man einigen Schutz gegen den nächtlichen Bergwind erwarten, und Wasser fand sich in der Nähe am Gletscher genug.



130. Tebulos im Abstiege vom Adzunta-Passe nach N.-W.

Kaum war diese Frage entschieden, und wir stiegen eben wieder zur Höhe des Moränenwalles empor, als zu meinem Erstaunen drüben am O.-Rande des Gletschers, am Fufse einer steilfelsigen, mehrere hundert Meter hohen Bergwand, die drei chewsurischen Jäger sichtbar wurden. Über ihnen, nahe der Kammhöhe, stand auf einem Absatz der Felswand ein Mann, zu dem sie in lebhafter Rede hinaufriefen, jeden Satz mehrere Male wiederholend, bis der Andere verstanden hatte, worauf er in gleicher Weise die Antwort zurückschrie. Es machte den Eindruck, als sprächen die

Leute unausgesetzt; doch waren es immer dieselben Worte, kleine Sätze, die solange unausgesetzt wiederholt wurden, bis ein Zeichen des Verständnisses zurückgelangte. Auf solche Weise wissen sich die Gebirgsbewohner oft auf ungeheure Entfernungen Mitteilungen zu machen. Ich habe das zu bewundern häufig Gelegenheit gehabt, besonders bei den Kabylen im Atlas. Mir war zunächst nicht klar, um was es sich bei dem Vorgange handle. Sowie die Chewsuren Miene machten, an der Berglehne emporzusteigen, ergriff der andere oben die Flucht und hielt erst an, als er die Gratschneide betreten hatte. Nachdem sich dies mehrmals wiederholt hatte, legten alle drei Chewsuren ihre Gewehre auf den Boden, einer von ihnen blieb dabei zurück, und die anderen zwei wollten nun unbewaffnet emporsteigen. Der Mann oben schien aber dem Frieden dennoch nicht zu trauen und nahm Reifsaus, hinter den Grat zur anderen Bergseite flüchtend, von wo noch öfters sein Kopf auftauchte, wie um zu erspähen, ob man ihn verfolge. Soviel ich aus dem Auftritt entnehmen konnte — die Richtigkeit meiner Vermutung bestätigte sich später — wollte der Mann, ein Kistine, den Chewsuren die Jagd im Tebulos-Bereiche untersagen, während diese das Gebiet als zu ihren Jagdgründen gehörig beanspruchten. Derartige Streitigkeiten kommen hier in den Grenzstrichen öfters vor und endigen nicht selten mit Verlust an Menschenleben. Es war mir in diesem Falle auch zweifellos, dafs der Kistine zurückgehen würde, um Landsleute zu seiner Unterstützung herbeizuholen und den Chewsuren das Handwerk zu legen. Inzwischen liefsen sich diese jedoch nicht abschrecken, und wir konnten sie später noch einigemale beobachten, wie sie auf einem der felsigen Kämme den Spuren des Wildes folgten.

Der Tebulos-Gipfel[1] stellt, wie schon (S. 159) hervorgehoben, einen Gebirgsknoten dar, und zwar erscheint er aus fünf, von allen Himmelsrichtungen in der luftig schlanken Firnspitze zusammenlaufenden Kämmen gebildet. Den zunächst vor uns ansteigenden, der vom Gipfel- und Schnittpunkte aus zuerst schwach südwestlich und dann fast geradezu südlich verläuft, beschlofs ich an-

[1] In der 1 W.-K. trägt der Berg aufser dem Namen Tebulos-mta auch noch die Bezeichnung Dakuoch-Kokibi, von der ich nicht weifs, welchen Ursprung und welche Bedeutung sie haben mag. Chewsuren und Tuschen kennen nur den Namen Tebulos, und nach Radde (Nordfufs des Daghestan l. c. S. 52) nennen die Tschetschenen den Berg Tiloi-lam. Zudem weist die 1 W.-K. im S. vom Tebulos (nordwestlich vom Tebulos-Passe) noch einen anderen Gipfel auf, der den Namen Dakuochi (Dakuochi-zferi) trägt.

zugreifen; vorläufig wollte ich freilich nur seine Gangbarkeit erkunden, da es, um die Ersteigung des Berges an diesem Tage völlig durchzuführen, schon viel zu spät gewesen wäre. Ohne jegliche Schwierigkeit stiegen wir die Eisterrassen gegen N. an, da man die nur gruppenweise auftretenden Spalten leicht umgehen konnte. Wir erreichten den Fuſs der Schieferfelsen; infolge sehr ausgebildeter falscher (transversaler) Schieferung unglaublich zerstörte Wände. Eben wegen dieser Art der Schieferung besteht hier der massenhafte Schutt nicht nur aus oblatendünnen Lamellen, sondern auch aus feinen Prismen und Nadeln, endlich aus Schiefermehl. Die Verwitterung ist bereits soweit vorgeschritten, das Gestein dermaſsen nach beiden Richtungen spaltungsfähig, daſs die wahre Schieferung nicht mehr erkennbar ist. Kalkähnliche und sandige Zwischenlagerungen fehlen hier in der unteren Zone vollständig. Stets sind es die gleichen, weichen Varietäten des Schiefers, die den Sockel des Gebirges bilden und durch die Wirkung des Gletschereises viel gelitten haben; in mächtigen Kegeln umlagert daher lockerer Schutt die zerrissenen Wände. Griff man zur Unterstützung bei diesem auſserordentlich ermüdendem Anstieg auf so weichen, rutschigen Massen nach dem anstehenden Gestein, so blieb es einem in den Händen. Man durfte nicht wagen, die ausragenden Bergrippen zu betreten, so groſs war ihre Brüchigkeit; in den Rinnen dazwischen hinwieder lag das Geröll locker wie Mehl. Sich darin emporzuarbeiten, war eine Schinderei und dabei entsetzlich langweilig. Daſs öfters in den Spalten der Wände schöne Drusen von Quarzkrystall das Auge erfreuten, war die einzige Abwechslung. Nachdem wir so mehrere hundert Meter emporgeklommen waren und fast erschöpft, bei einer Höhe von ca. 3800 m, eine bankartig breite Terrasse erreicht hatten, sah ich mich zu meiner Überraschung einem völligen Wechsel des Gesteins gegenüber gestellt.

Eine wohl 120 m hohe Klippe stieg kerzengerade vor mir auf, eine fast senkrechte Wand hellblaugrauer Felsen, deren Farbe ebenso wie ihre kompakte Beschaffenheit seltsam von dem schwarzen, brüchigen Schiefer unter uns abschnitt, und was das Merkwürdigste ist, die Schieferung des Gesteins geht gerade entgegengesetzt zu jener der Schichten tiefer unten. Dieser obere Teil der Wand besteht aus mäſsig dicken Bänken von feinkörnigem, blaugrauem, quarzitischem Sandstein, der trotzdem Thonschiefercharakter bewahrt. Nur in dünnen Bändern treten Zwischenlagerungen von mehr thonig-schieferiger Beschaffenheit auf; die

Schichten fallen hier unter einem Winkel von 74° nach N. h 8 O. ein. Die Gesamtmasse ist von Quarzgängen durchzogen, in welchen sich öfters Breccien finden, aus einer grünen, chloritischen Substanz mit Fragmenten von reinem, weifsem Quarz und von dunklem Thonschiefer bestehend. Nur dem Auftreten des festeren Sandsteines ist die Erhaltung des Gebirgsreliefs zu danken. Wäre es ausschliefslich aus dem leicht zersetzbaren Thonschiefer aufgebaut gewesen, so würden wir heute wohl nicht mehr die ungeheure Pyramidengestalt des Tebulos und die hohen Zackenkämme der von ihm ausstrahlenden Gebirgsmauern bewundern können. Denudation und Abrasion hätten sie wohl schon bis tief unter die Schneelinie abgetragen.



131. Amugo im Abstiege vom Adzunta Passe nach O.

Rechts und links von diesen jäh aufgerichteten festeren Schollen ist die breite Masse des weichen Thonschiefers zerstört und das Material in Form von Schutt herabgeführt worden, so dafs also nur mehr psammitische Bänke sowie dünne Schichten härteren hellen Schiefers in Form von Köpfen und Klippen die Scheitellinie des Gebirges bilden, was deren vielgezackte Beschaffenheit erklärt. Einstens hat der Gesamtkomplex dieser anscheinend durch einen von S.W. ausgegangenen Druck aufgerichteten Flötze einen völlig zusammenhängenden Kamm gebildet, aber bei dem Fortschreiten der destruktiven Thätigkeit, welche durch die Steilstellung der Schichteu erleichtert wurde, mufste natürlich die zackige Art des Baues der Kammregion immer schärfer ausgebildet werden. Die auffällige Thatsache, dafs ich an dieser Stelle nur im unteren Teile des Gebirgswalles auf

weiche Schiefer, im oberen dagegen auf thonige Sandsteine stiefs, kann unter Berücksichtigung der nahezu senkrechten Lage der Schichten und der schmalen, bandartigen Terrasse, welche den oberen Rand der Schieferwand bildet, wohl damit erklärt werden, dafs der oberste Teil einer steil aufgerichteten Schieferscholle, die einst den Sandstein überlagerte, bereits abgewittert und eingestürzt ist, so dafs die konkordante nächste Schichtenfolge, — widerstandsfähiger Sandstein — oben zu Tage kam, indes im tieferen Niveau die Schieferscholle, wenn auch arg zerstört, noch als Mantel erhalten blieb. Und während im oberen Teile der Wand sich die wahre Schichtung zeigt, sehen wir unten transversal hiezu gehende, falsche Schieferung.

Das Erklettern der Sandsteinklippe war keine leichte Arbeit und erforderte daher fast 40 Minuten. Ich hatte gehofft, auf ihrem Scheitel den Grat in seiner Fortsetzung bis zur höchsten Tebulos-Spitze hin überblicken zu können, wurde aber arg enttäuscht, als ich oben angekommen, weiter nichts als eine ganze Reihe ähnlicher Köpfe erblickte, die, einer immer höher als der andere, mir den Gipfel selber verdeckten. Für die Orientierung war hier also noch wenig gewonnen; wenn die bisher geleistete Arbeit irgend welchen Nutzen haben sollte, so blieb nichts anderes übrig, als sie fortzusetzen, und so lange nacheinander die Köpfe zu überklettern, bis sich endlich dem forschenden Blicke der Gipfelbau frei erschliefsen würde. Zwar schien das kein leichtes Unterfangen, aber wir konnten es wenigstens versuchen; denn die Uhr zeigte erst 11¼, ein halber Tag lag also noch vor uns, und den Rückweg zum Lager konnte man schlimmsten Falles auch bei Nacht finden.

Die Formation der den Grat bildenden Köpfe ist stets die gleiche, nur dafs sich manchmal Schwankungen in Fallrichtung und Fallwinkel der gipfelbildenden Schichten nachweisen lassen, was auf kleinere, örtliche Faltenbewegung hindeutet. Wir hatten in zwei Stunden vier solcher Felsköpfe mühsam und nicht ohne Fährlichkeit überklettert, als immer dichter aus N.O. herandrängende Nebel dem eifrigen Streben Halt geboten. Indes durfte man hoffen, dafs der Wind, wenn er in den späteren Nachmittagsstunden — wie dies vorauszusehen war — wieder kräftig von N. einsetzen sollte, der unheimlich trüben Elemente bald Herr werde. So trat denn eine Pause in unsern Bemühungen ein, welche ich zum Ablesen der Instrumente benutzte; dabei ergab sich der merkwürdige Umstand, dafs auf der völlig windgeschützten

S.W.-Seite, wo man sich der Wirkung der Sonne erfreute, die Temperatur der Luft + 2,6° C. und ihre relative Feuchtigkeit 68% (absol. 4,0 mm) war, während auf der dem Winde und dem Andrange des Nebels ausgesetzten N.O.-Seite die Lufttemperatur nur 0,7° C. und der relative Feuchtigkeitsgehalt 84% (absol. 4,1 mm) betrug. Im Sonnenschein stieg das Stand-Thermometer auf + 12°; die erreichte Höhe wurde im Tifliser Observatorium mit 4106 m berechnet.

Es mochte so etwa eine Stunde in behaglicher Rast vergangen sein, als ganz meiner Erwartung gemäfs der Wind wieder scharf nach N. umdrehte und nun in seiner Eigenschaft als Steppenwind, wesentlich trockener als der mit den Dünsten des Kaspischen Meeres beladen von O. kommende, der Herrschaft des Nebels auf des Gebirges Scheitelhöhe ein rasches Ende bereitete. Wo mir vorher an wechselnden Orten nur einzelne Stücke der hohen Kammregion als verschwommene Formen zu sehen vergönnt war, da trug nun der Blick auf die Gesamtheit der in reinsten Umrissen, gleichsam stählern, im unermefslichen Raume ausgereckten Ketten. In nackter Steile erschienen scharf emporzackende, dunkle Kämme, stellenweise rotgolden angehaucht, dazwischen schlanke Schneespitzen und lang hinwallende Firnschneiden, ganz geisterbleich oder, wo die Sonne sie küfste, magisch erglänzend. Hohen und edlen Stils stieg die firnschneeige Gipfelpyramide des Tebulos aus grauen Nebelwogen auf, siegreich, herrlich schimmernd wie die dem Meere entsteigende Aphrodite, und gewann Herrschaft über alle Trübung dieser hohen Welt. Nach wenigen Minuten entschwanden auch die wallenden Schleier, welche mir die geheimnisvollen Formen ihrer tiefer unten stehenden Satelliten noch verbargen. Da konnte ich denn zwischen mir und der herrlichen Gipfelgestalt weitere sechs Felsköpfe zählen, ähnlich den vier bereits überstiegenen, jedoch an Höhe mit der Entfernung zunehmend. Jenseits von dieser zerscharteten Scheitellinie erst nahm der S.-Grat als mächtig überfirnte, feine Schneide zusammenhängende Gestalt an. Offenbar hatte dort die starke Firndecke konservierend auf das Schiefergerüste gewirkt und die Zerteilung der Gipfelmasse verhütet. In jeder Hinsicht dem S.-Grat des Piz Rosegg ähnelnd, bildet dieser Kamm einen zweifach geknickten, aufserordentlich fein zugeschärften und ungemein steilen, weifsen First, und auch darin gleicht er dem Engadiner Gegenstück, dafs oberhalb jeder Knickung der höher gelegene Schenkel einen immer steileren Neigungswinkel annimmt.

Aus diesem Anblicke konnte ich die Lehre ziehen, dafs der Weg über den S.-Grat, bei der Notwendigkeit, alle die felsigen Vorlagerungen zu überklettern, sich nur schwer im Laufe eines Tages bewältigen lassen dürfte, und dafs man daher auf eine andere Anstiegsrichtung bedacht sein müsse. Soweit sich das in der Firnspitze des kulminierenden Gipfels zusammenlaufende Kammsystem überblicken liefs, schien mir der S.O.-Grat der am wenigsten zersägte: er zweigt aus dem nur mäfsig hohen, allmählich anschwellenden Felszuge ab, welcher die östliche Umwallung des Tebulos-Gletschers bildet (S. 171). Unmittelbar nach der Abzweigung schon beginnt er sich in überraschender Steile zu erheben, fast durchweg Firnschneide, und trifft in der Richtung nach N.N.W. emporziehend auf den Gipfelpunkt. Die Tiroler stimmten meiner Ansicht bei, dafs der Weg über diesen Kamm, wenn auch vielleicht nicht ohne grofse Schwierigkeit, doch jedenfalls der empfehlenswerteste sei. Nur wenig westlich von der erwähnten Gabelung zeigt die Kammhöhe eine Schartung, einen Schneesattel, so recht zur Basis für den Beginn des Gratanstieges geeignet. Bis zum Fufse der Felswand unterhalb dieser Scharte mufste sich wohl ein Weg über den östlichen Teil des Eisfeldes finden lassen, und als Ausgangspunkt schien der schon gewählte Schlafplatz bei der Mittelmoräne ganz besonders günstig gelegen.

Nachdem die Hauptaufgabe des Tages somit gelöst war, konnte ich mich sorglos des Ausblickes auf eine durch grofsartig kühne Formen gekennzeichnete Hochregion erfreuen, wo stolze Bergzüge sich in mächtigen Schwingungen erheben, furchtbar zerrissene Grate und bleiche Firngipfel, vor dem blauen Äther stehend, eine Umwallung voll Glanz und Schönheit bilden — und, was mich besonders glücklich machte, noch keines Menschen Auge hatte sie vor mir so vollkommen überblickt! Die eigentümliche Art, wie sich die kulminierende Eispyramide der ganzen Gruppe als Schnitt- und Knotenpunkt von fünf Gebirgskämmen erhebt, von denen jeder durch reiche Gipfelbildung ausgezeichnet ist, machte es nun erklärlich, warum sie mir vom Kasbek aus „als eine ungemein schlanke, völlig in Weifs gehüllte Kegelgestalt, umrahmt von einem Kranze von Zacken und Hörnern — die einen schneeig weifs, die anderen infolge ihres schroffen Baues drohend dunkel —, gerade wie die Türmchen einer gotischen Kathedrale sich um den centralen Hochturm herum gruppieren“, erschienen war[1].

[1] Siehe Bd. I, Kap. XXIV, S. 566.

Im O. enthüllte sich mir heute zum erstenmale in klaren Umrissen noch ein anderes, heifsersehntes Ziel meines Forschungstriebes: die Berghäupter und Eisfirste der pirikitelischen Kette, in nackter Steile aus einer grünenden Wildnis in den klaren Luftraum aufragend.

Es war 3 ½ Uhr, als ich mit glücklichen Gefühlen und voll froher Hoffnung für den Erfolg des kommenden Tages die Umkehr antrat. Die Schwierigkeit der kammbildenden Felsen gestattete hoch oben nur einen sehr langsamen Rückzug; desto lustiger aber wurde es, als wir wieder am Fufse der Gipfelwand der zuerst erstiegenen Kuppe angelangt waren. Da ging es dann auf den steilen Kegeln weichen Schieferschurfes in einem Saus hinunter; Hänge, die wir unter Vergiefsen unzähliger Schweifstropfen, durch ebenso mühevolle wie langweilige Arbeit überwunden hatten, fuhren wir fröhlich in wenigen Minuten hinab, bis der Gletscher erreicht war.

Noch eine andere, für mich hocherfreuliche Erkenntnis hatte der Tag gezeitigt. Meine beiden Tiroler, deren bergsteigerische Fähigkeiten mir bisher noch nicht aus eigener Erfahrung bekannt waren, hatten sich bei diesem ersten schwierigen Kletterversuche aufs trefflichste bewährt. Ich durfte nun des festen Vertrauens sein, in ihnen zwei Gefährten zu besitzen, die sich auch den schwierigsten Aufgaben gewachsen zeigen würden. Nur einen Fehler konnte ich an ihnen bemerken: sie unterschätzten die Entfernungen ganz bedeutend. Da sie an die geringeren Vertikal-Abstände und kleineren Aufbauverhältnisse in den heimatlichen Alpen gewöhnt waren, schien ihnen alles viel kürzer als es wirklich war, zumal im Kaukasus auch eine gröfsere Durchlässigkeit der Luft für die Lichtstrahlen die Abstände dem Auge täuschend verkleinert.

In den Trümmern am Gletscher übte der funkelnde Glanz der Krystalle unwiderstehliche Anziehungskraft auf mich aus, so dafs wir viel Zeit mit Sammeln verloren. Nacht überraschte uns, bevor noch der gefährliche Steilhang zu seiten des tief eingerissenen Bachbettes hinter uns lag, und die Laternen waren leider im Lager zurückgelassen worden. Wo der Fufs nur mit Anstrengung festen Halt gewinnen kann, wo es im Hereinwege sogar bei Tageslicht der Vorsicht bedurft hatte, um nicht abzugleiten, schritten wir nun im Dunkel dahin, hoch über der unheimlich schwarzen Spalte, in deren Grund, genährt durch die Schmelzwasser des Tages, der Wildbach eine ungeahnte Wasserfülle thalwärts wälzte. Insbesondere als man, um zum andern Ufer zu gelangen, mitten

im Tosen der donnernden F[illegible] über Blöcke hinwegspringen mußte, wurde es einem bei der tiefen Dunkelheit etwas gruselig zu Mute. Mit freudigen Gefühlen sahen wir endlich über die letzten Wellen der Alpen[illegible] hinweg, unter uns drei Lagerfeuer aufblinken.

Bei der Annäherung ans Zelt bemerkte ich zu meiner Überraschung eine Menge schwarzer, in zottige Burkas gehüllter Gestalten um den roten Flammenherd gelagert — zumal in solcher Beleuchtung ein abenteuerliches Bild. Die Gesellschaft hier oben hatte sich also seit meinem Weggehen bedeutend vermehrt. Was mochte wohl alle diese Leute zu unserem einsamen Berglager heraufgeführt haben? Jedenfalls war mir ihre Anwesenheit unerwünscht; ich kannte die Gewohnheit der Gebirgskaukasier, die ganze Nacht in lauten Gesprächen zu verbringen, von früher her und fürchtete, in meiner wohlverdienten Ruhe gestört zu werden. Wenn ich ermüdet von den Bergen herniedersteige, fühle ich überhaupt das Bedürfnis nach Einsamkeit, um die erhabene Formensprache einer großartigen Natur, die tagsüber auf mich einwirkte, abends ungestört in der Seele nachklingen zu lassen. Je weniger Menschen ich um mich sehe, desto lieber ist es mir, desto rascher beruhigen sich auch meine nach anstrengenden Hochtouren — zumal wenn diese bei heftiger Sonnenbestrahlung ausgeführt wurden — stets etwas gereizten Kopfnerven.

In dem Augenblicke, als ich aus der tiefen Dunkelheit heraus und in den Flammenkreis eintrat, erhob sich die vielköpfige, schwarze Menge wie ein Mann vom Boden. Die Hauptperson unter den Neuangekommenen war der Starschina des Dorfes Parsma im Thale des pirikitelischen Alasan, ein beim Tuschenvolke in hohem Ansehen stehender Mann. Ihn hatte der zur Zeit in Amtsgeschäften im Alasan-Thale umherziehende tuschinische Pristaw aus Tioneti, sobald ihm die Botschaft Rostoms zugekommen war, sogleich zu meiner Begrüßsung und Unterstützung heraufgeschickt. Das war eine erfreuliche Folge des offiziellen Empfehlungsschreibens, mit dem mich mein verehrter Gönner, der Generalgouverneur von Tiflis, ausgestattet hatte.

Die große, silberne Amtskette über die Tscherkeska gehängt, begrüßste mich der Starschina mit feierlicher Würde; sein zahlreiches Gefolge lauschte respektvoller als ich den an mich gerichteten ehrenden Worten, — von denen ich leider nichts verstand. Man hatte auch ein junges Schaf mit heraufgebracht, und eine Menge Brennholz, Brot, Käse, Salz und Airam; obendrein erhielt ich

die Zusicherung, dafs alles, dessen ich benötigen sollte, stets auf das rascheste geliefert werden würde. Sogar Pferde für die Weiterreise versprach man rechtzeitig zur Stelle zu bringen; auch liefs es sich der freundliche Mann nicht nehmen, für die Dauer meines Aufenthaltes in seinem Amtsbezirke bei mir zu bleiben, „damit es mir an nichts gebrechen solle“, wie er sagte, in der That aber wohl um der Verantwortlichkeit willen, die ihm für meine Sicherheit von seiten des Pristaws aufgebürdet worden war. Jedenfalls bedeutete alles dies einen überraschenden Wechsel in meinen Lebens- und Reiseverhältnissen; so gut war es mir im Kaukasus noch nie geworden. Aller wirtschaftlichen Sorgen enthoben, unbekümmert um die Beschaffung von Transport- und Lebensmitteln, durfte ich mich nunmehr ganz meinem eigentlichen Zwecke, der Gebirgsforschung, hingeben.

Der tuschinische Würdenträger — Soloma heifst er — besafs zwar nicht die Weisheit des Königs, an den sein Name erinnert, aber immerhin machte er den Eindruck eines intelligenten Mannes. Gutmütigkeit und Freundlichkeit des Wesens sprachen aus seinen Zügen; Energie gab sich in der strammen, militärischen Erscheinung kund. Er mochte, seinen graue Haaren nach zu schliefsen, wohl fünfzig Jahre zählen, aber das von der Gebirgsluft lebhaft gerötete Gesicht liefs ihn jünger erscheinen. Der Leser findet sein Konterfei zusammen mit dem Rostoms und dessen Dieners Strela auf Abbildung 126. Mir war es zwar peinlich, den Mann bei der Kälte der Nacht im Freien kampieren zu lassen, allein ich konnte, ohne mein eigenes, dringendes Ruhebedürfnis zu opfern, in dem engen Zelt aufser Rostom nicht noch jemanden beherbergen. Übrigens nahm Soloma die Sache mit gutem Mute hin. Die kaukasischen Gebirgsbewohner pflegen sich in ihren zottigen Burken wie Igel zusammenzuballen, und so, neben der langandauernden Glut des Lagerfeuers hingelagert, leiden sie nicht allzusehr durch die Kälte. Meine zwei Tiroler in ihrer heimatlichen Tracht und Ausrüstung waren, als sie vor dem Zelte unter meiner Oberleitung das Nachtmahl bereiteten, Gegenstand zudringlicher Neugierde der Tuschen, welche derartige Fremdlinge zum erstenmale in ihrem Leben zu Gesicht bekamen. Was ihnen aufser den Nagelschuhen am meisten imponierte und ihren besonderen, von Begehrlichkeit nicht freien Beifall fand, waren die porzellanenen Tabakspfeifen. Jeder wollte einige Züge daraus thun.

Grau und trübe brach der folgende Tag an. Ich entlohnte und verabschiedete die aus Ukana-pschawi samt ihren Pferden

mit mir gekommenen pschawischen Burschen und ebenso auch die chewsurischen, da ich unter den neuen, glücklichen Verhältnissen ihrer nicht mehr bedurfte. Dies immer etwas heikle Geschäft wickelte sich diesmal unter dem Beistande meines militärischen Beschützers ohne jegliche Reibung ab, denn die Forderungen hielten sich in den Grenzen der Bescheidenheit. Rostom selber beabsichtigte, da er mich jetzt in sicherer Obhut wufste, ebenfalls heimzureisen. Der gute Mann hatte kein leichtes Leben bei mir gehabt, da er die ganzen Tage her nur ungenügende und besonders für einen alten Herrn völlig unzulängliche Nahrung zu sich genommen hatte. Es war gerade eine jener zahlreichen Fastenperioden, welche sich in der georgischen Kirche so häufig wiederholen, und der streng religiöse Grusiner wollte sich deshalb, ungeachtet der Anstrengungen des Marsches, nicht zur Annahme von Fleischnahrung verstehen. Mit einigen Büchsen Sardinen aus meinem Vorrate bereitete ich ihm daher grofse Freude, noch gröfsere aber mit dem Geschenk eines Taschenmessers und eines Doppelfeldstechers. Von diesen Artikeln führe ich, um Geschenke zu machen, wo man nicht mit Geld lohnen darf, stets eine Anzahl mit mir.

Der Abreise des alten Offiziers stand nun nichts weiter im Wege, als dafs die drei chewsurischen Jäger, deren einem er sein eigenes Gewehr geliehen hatte, noch nicht zurückgekehrt waren; es machte sich darob lebhafte Besorgnis geltend, sie möchten vielleicht eine verhängnisvolle Begegnung mit Kistinen gehabt haben. Meine Erzählung von dem Vorfall am Tebulos-Gletscher schien diese Vermutung zu bekräftigen, ebenso der Umstand, dafs die Leute nur für einen Tag mit Lebensmitteln versehen waren. Die Tuschen überlegten, was in der Sache zu thun sei, falls die Jäger bis zum Abend nicht zurückgekehrt sein sollten, und trafen bereits Vorbereitungen für eine Razzia.

Ich konnte den Verlauf der Sache nicht abwarten und machte Anstalten, um auf alle Fälle die Nacht an dem gestern ausgewählten, hochgelegenen Schlafplatze zu verbringen. Wenngleich schweres, graues Gewölk, die Berge verhüllend, fast bis zu unserem Lagerplatze herniederhing und wenig Gutes erwarten liefs, mufste ich es doch darauf ankommen lassen. Sollte der folgende Tag wider Erwarten dennoch gutes Wetter bringen, so konnte mein Verdrufs über die verlorene Gelegenheit grausam werden. Nach herzlichem Abschiede vom wackeren Rostom, verliefs ich um 2½ Uhr am Nachmittage das Zelt und wanderte mit den beiden Tirolern auf dem gestrigen Wege thaleinwärts. Drei Tuschen

zogen mit uns und trugen die Schlafsäcke und den Proviant. Tief herabsinkende, dichte Nebel verbargen mir das Hochgebirge und die ohnedies nicht sehr formenreichen Rücken zu unseren Seiten. Vor mir: nichts als von schwarzen Schiefertrümmern starrende Gefilde, jäh ansteigend und im grauen Dunst sich verlierend. Da machte sich eine widerwärtige Reisebegleitung an mich heran — die Langeweile. Immerfort in gleichmäſsig grauem Nebelgewoge dahinwandelnd, von Zweifeln gequält, ob das Unternehmen glücklich durchgeführt werden könne, dazu schwer beladen, keuchte ich bei der Anstrengung des Emporklimmens in glitscherigem, schwarzem Schieferschutt, der bei jedem Schritte unter den Füſsen wich. Das kann man wohl als gerades Gegenteil eines Vergnügens ansehen; und doch giebt es Leute, welche solche Reisen als „Vergnügungsreisen“ bezeichnen! —



132. Gipfel des Tebulos-mta vom Tugo-mta aus.

Um 5 ½ Uhr betraten wir den Gletscher, bogen nach rechts ab und erreichten so die Moränenwälle, zwischen welchen ich in einem Graben den Schutt ebnen lieſs, damit er uns als Matratze diene. Das Nachtquartier befand sich in einer Höhe von 3445 m; Temperatur —0,1°, absolute Feuchtigkeit 4,2 mm, relative 81% (gegenüber 5,9 mm und 59% beim Abmarsch vom Lager). An freundlicher Spiritusflamme bereiteter heiſser Thee erwärmte die infolge starken, beim Anstiege erlittenen Wärmeverlustes frösteln-

[illegible] Wächter [illegible] [illegible] gewaltiger [illegible] [illegible] während der Zuschauer unter einem [illegible] [illegible] wären die höchsten Firn[illegible] [illegible] immer mehr [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] Mitte [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] Körper [illegible] [illegible] Hoffnungen geschwellt, denn [illegible] das rechte Wetter für unser schwieriges Unternehmen zu [illegible] haben.

Droben am Himmel [illegible] Sternen Heerschar, wölbte sich über den weiten Eisgefilden. Gleichmäßiges Funkeln der Myriaden von Weltkörpern! Nur hie und da explosives Aufleuchten eines einzelnen Sternes, ein Geistesblitz des Schöpfers! Durch die göttliche [illegible] Stille tönten wie Geisterstimmen verschwimmende Accorde [illegible] von Wind und Wasser der letzte [illegible] Ausklang. Die [illegible] Firngipfel schienen immer höher in die bestirnte Wölbung hineinzuwachsen, allen zuvor das gigantische, unheimlich starre Schneehaupt des [illegible], über das Sternschnuppen in zahllosen Glanzbogen hinschwebten. Wie drohend blickte sein ernster Scheitel, blauschattig umrissen, aus dem kalten, stahlernen Luftraum auf mich hernieder, der ich so klein und hilflos, ein gebrechlich Menschenkind, inmitten des hohen Tempels unentweihter Natur dalag, zitternd vor Kälte und von Schauder ergriffen über die unergründliche, heilige Größe der

Schöpfung, über eine überwältigende, abschreckend starre Hochgebirgsnatur! Aber der Menschengeist ist nicht geschaffen, sich zu ergeben; ihm gebührt es, die geheimnisvollsten Tiefen und Höhen zu durchforschen. — Mochte der Riese sein todfahles Haupt in reinen, dem schwachen Manne an seinem Fuſse zu dauerndem Aufenthalte verschlossenen Sphären baden, menschliche Begehrlichkeit folgte ihm auch dorthin in Räume, vom heiligen Geiste göttlicher Schöpferkraft erfüllt, und ein kräftiger Wille befand sich in Gedanken schon auf dem Wege dahin. Alle die Höhen ringsum, die schwarzen Felsklippen und die weiſsen Firnköpfe, nahmen sich wie drohende Gespenster aus, bestimmt, in treuer Wacht den Zutritt zu der reinen Krone des Berges zu verhindern. Im Halbschlummer sah ich mich in beständigem Kampfe mit ihnen, auf gefahrvollem Wege empor durch drohende Klippen zurückgewiesen. Vergeblich mühte ich mich ab, dem stolzen Gipfel näher zu kommen. Qualvoll schwerer Alpdruck lag auf mir, als ein heftiger Stoſs des Nachtwindes mich den beängstigenden Vorstellungen entriſs. —

Immer noch funkelnder Sternenhimmel über mir! Tiefe Nacht! Aber es bedurfte keiner groſsen Überwindung, sie zum Tage zu machen. Von so hartem, kaltem Lager erhebt man sich gerne und möchte, je eher, je lieber, den Bann sorgenvoller Ahnungen durch kräftiges Handeln brechen. Mit Springen und Klopfen wurde die unterbrochene Blutcirkulation hergestellt, und die steifen Glieder erlangten bald wieder Geschmeidigkeit. Ein Schluck rasch bereiteten heiſsen Thees that das übrige. Der Duft des erquickenden Trankes wurde den Berggeistern, um sie günstig zu stimmen, als Morgenopfer dargebracht.

Bald war alles Ungemach der Nacht vergessen, als wir beim matten Schein des ersten Frühlichtes, um 4 Uhr, die langen Eisfelder des Tebulos-Ferners hinanschritten, den hohen Mauern entgegen, von wo beglückend reiner Hauch des Hochgebirges uns entgegenwehte und prickelnd mit neuer Spannkraft die eben noch von schlafloser Nacht und hartem Lager erlahmten Glieder anregte. Mit überaus scharfen Kammlinien zeichnete sich die vielzackige Hochregion von Fels und Eis am krystallenen, blassen Morgenhimmel ab, und alles schien einen erfolgreichen Tag anzukünden. Allmählich sperrten nun häufiger Querspalten den Weg und drängten uns wieder hinüber zum Rücken der alten Mittelmoräne, die sich fast bis zum Fuſse der höchsten Eisterrassen hinzieht. Wir erstiegen den schmalen Wall und über seine rasch an Höhe

zunehmende Scheitellinie hinschreitend, sah ich mit Geringschätzung auf das netzartige Spaltengewirre der Eisdecke zu beiden Seiten herab. Bei der zweiten Terrasse betraten wir wiederum den Gletscher und fanden nur am Steilabfall der nächsten, hohen Stufe einige Schwierigkeit. Nachdem das oberste Firnplateau betreten war, bildete anhaltendes Krachen der zwischen Felswänden eng zusammengepreſsten Eismassen die musikalische Begleitung auf dem Marsche. Das schneeige Haupt des Tebulos, von des Tagesgestirnes ersten Strahlen ergriffen, glänzte im rosigsten Lichte, wie keine Kunst es wiederzugeben vermag, indes die Schieferwände seiner Basis noch als eine schattenhafte, tote Masse dalagen. Bläuliche Schatten füllten auch den weiten Eiscirkus. Aber aus der orangefarbenen, durchsichtigen Ätherwölbung im O. drangen immer glänzendere Lichtfluten herüber zu den krönenden Firstlinien ringsum starrender Hochgebirge. Immer tiefer schienen die Gipfel des S.-Grates, auf dem wir gestern gestanden hatten, hinabzusinken; bald hatten sie viel vom Dräuenden ihrer Gestalt eingebüſst. Wir wichen von der bisher festgehaltenen annähernden N.-Richtung nun schwach nach W. ab und gelangten um 5 h 20 m an den Fuſs einer gewaltig hohen Schieferböschung.

Von dieser oberen Gletscherterrasse aus erschlieſst sich dem Blicke schon die ganze Masse der Hochschneeregion im S. und S.-W. vom Hauptgipfel, mit allen ihren Schneespitzen, ihren Faltungen und Verzweigungen. Reliefartig dehnten sich vor mir in entzückender Reinheit, wellengleich, lang hinwallende Züge, von strahlendem Morgenglanze umflossen, während bläuliches Dunkel erst langsam aus den Schluchten zu weichen begann. Die Verteilung des Firneises erregte meine besondere Aufmerksamkeit. In klarer Weise drängte sich hier die Lehre auf, wie die gröſsere absolute Erhebung keineswegs ausschlaggebend für Bildung und Lagerung der Firneismassen ist, sondern vor allem die Form des Bodens und sodann auch dessen Stellung zur Sonne. Die nach S. gerichteten steilen Terrassen unmittelbar am Fuſse des Tebulos-Gipfels können in Bezug auf Ausdehnung und Mächtigkeit ihrer Firnbedeckung keinen Vergleich aushalten mit den zwar um 5—600 m niedrigeren, aber flacheren und gegen O. gerichteten Mulden des vielgebogenen Kammes, welcher die Thäler Uroschewi und Charokis-zchali von meinem Standpunkte trennte. Dort war auch die Eisdecke infolge starker Einpressung zwischen den Bergfalten in malerischer Weise aufgewölbt und merkwürdig

zerspalten, so dafs man in die Eingeweide der herrlichen, starren Formation blicken konnte, auf senkrecht abgeschnittene, hohe Eismauern von prachtvoller Schichtung.

Ich wandte mich nun wieder dem Berge zu, vorerst der etwa 250 m hohen Wand vor mir, die aus schwarzer, fast dachschieferartiger Masse besteht, nahezu senkrecht aufgerichteten Schollen (Einfallen nach N.-O. unter steilem Winkel, der Senkrechten stark genähert), deren staffelförmig abgebrochene Schichtenköpfe eine erwünschte natürliche Treppe bilden. Wo die einzelnen Stufen zuweilen etwas weit von einander getrennt sind, suchten wir durch Einrisse im Fels die nächst höhere zu gewinnen. Manchmal war dies nicht leicht; doch konnten wir nach 1¼stündiger Anstrengung (um $6^h 40^m$; Höhe 3845 m) eine Scharte betreten, die nahezu im Schnittpunkte der beiden Meridionalthäler gelegen ist, welche, wie schon S. 159 u. Note S. 161 hervorgehoben wurde, das Tebulos-Gebirge in annähernd parallel miteinander verlaufende Züge spalten. Zum erstenmale blickte ich nun nach N. hinab auf die dort zu Füfsen des Tebulos ausgebreiteten Eisgefilde des Tugo-Thales, in einen grofsartigen, von wildzerklüftetem Firneis erfüllten Kessel. Die Ausdehnung dieses Gletschers steht in auffälligem Gegensatz zu manchen Veröffentlichungen russischer Forscher, welche am N.-Abfall des Tebulos nur sekundäre Gletscher von unbedeutender Dimension gesehen haben wollen; der wasserreiche Tugo-Bach, der seine Fluten dem jungen Schanti-Argun im N. abliefert, verdankt dem Firnfelde seine Entstehung. Auf seiner W.-Seite ist das Hochthal Tugo von der in prallen Eiswänden abstürzenden O.-Front des Tebulos umschlossen, während seine andere Thalumwallung ein auf die Länge von wenigstens 3½ km von der Sohle des Bassins bis zur Scheitellinie des Kammes völlig überfirnter, steilzackiger Zug (siehe Panorama J) bildet, der im Tugo-mta (4206 m) kulminiert[1] und, weiterhin gegen N. eine Anzahl kühner Felshörner bildend, nur ganz allmählich abdacht. Mitten aus der rauhstarren Natur dieser eisgepanzerten Wälle drang mein Blick durch die enge Furche des Tugo-Thales hinaus nach N. und traf dort auf sonnenbeglänzte, grünende Hochplateaus, an deren steilabfallenden Flanken, halbverborgen in ihren Falten, sich Ansammlungen kleiner, flachdachiger Bauten zeigten, enge zusammengedrängt, wie Schwalbennester angeklebt. Es sind die

[1] Die Bezeichnung Tugo-mta für diese schöne Firnspitze habe ich, da in der 1 W.-K. kein Name für sie eingesetzt ist, selbst gewählt, entsprechend dem Namen des Baches, der von dem Gletscher zu ihren Füfsen gespeist wird.

Wohnsitze des Kistinenvolkes — ein freund
Menschen und des Sommers hinauf zu dem in fi
Weilenden!

Hochgewaltig, wie aus einem einzigen Guss
mir im N.-W. der übereiste Riesenbau des Tebu
schreckender Steile (siehe Abbildung 132), dafs s
geeignet schien, meinen ehrgeizigen Hoffnungen e
zeichen entgegenzusetzen. Von meinem Standp
eine mehrfach gewundene, stellenweise gebroch
der Richtung gegen die vermutliche Lage der
pyramide ansteigen; aber ihre schneeige Weifse
über mir im Blau der Luft, ohne dafs man das I
vermocht hätte. Noch waren 650 m Höhenunte
winden. Indem ich den Verlauf des Kammes m
nauer prüfte, fand ich, wie das glitzernde Weifs
scharfen Schneide an einigen Stellen von schroffe
bald zackenartiger, bald turmähnlicher Gestalt du
Zweifel fafsten mich, ob man es wagen dürfe, sein
fährlichen Terrain anzuvertrauen. Aber droben spi
so heiter um jungfräulichen Hochschnee, dafs er
für mich verlor. Und dachte ich, dafs die Ersteigu
Eishöhe nun seit Wochen Gegenstand meiner Wü
und im Träumen bildete, so lange schon das Ziel m
Unternehmungslust war, wie sollte ich nun, da
nahe vor mir sich erhob, da ich meinem Ge
gegenüberstand, noch zurückweichen? Der We
vor mir: es galt ihn zu beschreiten. Die Tiroler
der Meinung, dafs bei einem richtigen Zusam
Schärfe der Schneide uns nicht gefährlich zu
Zudem trug der Schnee vorzüglich, die Luft war l
loser Himmel begünstigte das Unterfangen. W
dazu mit einem kleinen Imbifs, hielten nochmals
den Inhalt der Rucksäcke, um alles irgendwie
der Scharte zurückzulassen, und traten nach
weiteren Aufstieg an.

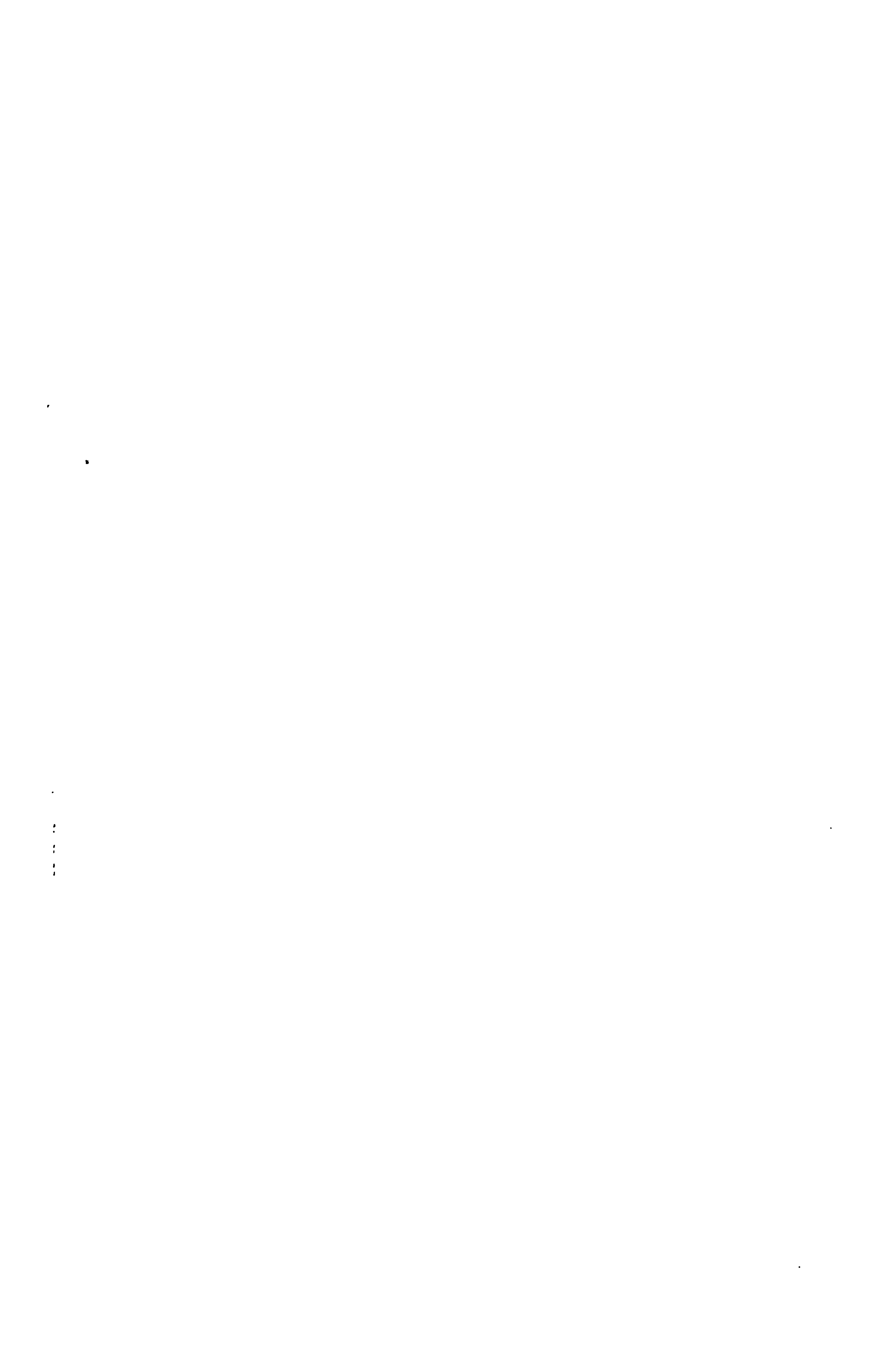
Schon im Beginne ist des Kammes Neigun
dafs jeder Schritt vorwärts erst durch Stufens
harten Firnboden gesichert werden mufste, un
stetig zwar, aber doch ziemlich langsam emp
sich vor uns eine hohe Schieferklippe, schwarz
der weifsglitzernden Schneide herauswachsend,

:te.

urkumis-zferi.



Nach Photogr. des Verf.



Hindernis! Glücklicherweise konnte es umgangen werden, indem wir auf seiner N.-Seite in dachartigem Firnschnee — einen weiten Bogen ab und wieder auf beschreibend — Stufen schlugen. Auf der andern Seite des Turmes angekommen, fanden wir den Grat sattelförmig eingesenkt und von bequemer Breite. Dort konnte den gewaltig arbeitenden Lungen einige Minuten Erholung gegönnt werden. Auf dem Weiterweg bot sich zunächst aufser der grofsen Neigung keine Schwierigkeit, aber bald durchbrachen abermals Schieferklippen die Firndecke. Diesmal sollte es obendrein nicht so leicht gelingen, die Hindernise zu besiegen, denn bei der furchtbaren Steilheit, mit der zu beiden Seiten die Firnhänge viele Hundert Meter tief absinken, war an ein Umgehen nicht zu denken; das schwarze Geschröfe mufste überstiegen werden.

Wohl die meisten Alpenreisenden, die ein gut Teil ihrer Praxis im Felsgebirge durchgemacht haben, empfinden es als eine gewisse Erleichterung, als einen Übergang von schwankendem Boden auf festen Grund, wenn sie nach langer Firnwanderung wieder auf Fels stofsen, und auch ich gehöre zu diesen Felsenmännern. Auf den luftigen, hoch in den Äther geschobenen Firnkanten glaubt man sich vom Erdboden, für den man doch bestimmt ist, losgelöst, gleichsam in einem fremden Elemente schwebend. Mit wahrem Behagen greift man dann wieder nach der warmen, festen Felsenbrust des Berges; man hat die Empfindung, als ob nun wieder etwas Reales, etwas Zuverlässiges unter Hand und Fufs sich befände, als ob eine feste Verbindung mit der Mutter Erde wieder gewonnen sei. Diesmal aber war der Wechsel keineswegs von solchen Gefühlen begleitet. Solange wir auf Firnboden, wenn auch auf steilaufgerichteter und schmaler Kante, dahinschritten, konnte man sich doch mit dem Pickel verankern, in geschlagene Stufen eintreten, etwas für seine eigene Sicherung thun. Aber auf den brüchigen und stark vereisten Felsklippen verlor man jedes Gefühl der Zuversicht. Wenn ich auch sonst kein grofser Verehrer der Steigeisen bin, so mufs ich doch gestehen, dafs sie auf diesen zersägten, blätterigen, von Eis überzogen Schieferfelsen — senkrecht aus der Firndecke heraus starrenden Schichtenköpfen — ganz unschätzbare Dienste leisteten, besonders die langzackigen Stubaier; sie drangen in die feinsten Spalten des Schiefers und gewährten wenigstens den Füfsen Halt, wo die Hände kaum mehr welchen fanden. Ein unbewaffneter Fufs wäre sicher an manchen übereisten Stellen abgeglitten. Der zu überschreitende Schiefergrat war streckenweise so enge zusammengeschnürt, der Abfall seiner

Flanken zu beiden Seiten so jäh, dafs man unwillkürlich die Haltung von Quadrupeden annahm. Wenn uns aus einiger Ferne jemand so auf allen Vieren über die Schneide hätte hinwegschreiten sehen, würde er uns vermutlich für Steinböcke gehalten haben.

Allgemach lief die Felsenkante wieder in festen Firnschnee aus; wiewohl dieser von dachfirstartiger Schärfe und dabei sehr steil war, wurde seine Überschreitung, nach der gefahrbergenden Unsicherheit der eben durchmessenen Bahn, doch fast als eine angenehme Abwechslung empfunden. Mit aller gebotenen Vorsicht setzten wir den Weg fort, niemals war mehr als einer von uns in Bewegung. Zwei mufsten unbedingt ganz fest verankert sein, sobald einer sich auf dem gefährlichen Boden aufwärts bewegte. Das war freilich recht langweilig, zumal bei der grofsen Neigung des Grates das heifsersehnte Ziel, der Gipfel, dem verlangenden Blicke noch immer entrückt war. Ich verlor die Geduld und verwünschte nun fast des erhabenen Riesen herrliches Firnkleid, welches mich von unten aus so sehr entzückt hatte, denselben schimmernden Firnmantel, den ich als schönsten Schmuck jedes Hochgebirges immer bewundern werde. Es erweckt eben Ungeduld und Widerspruch, sich so lange fort immer nur auf ein kleines Stückchen weifsglänzenden Schneebodens als ganzen Anteil angewiesen zu sehen, der einem von der ungeheuren Bodenausbreitung der Hemisphäre noch zukömmt, und sonst nach allen Seiten nur ins Leere schauen zu müssen und in schimmernde Himmelsbläue, die dem Formenbedürfnis der Sinne gleichfalls keine Befriedigung gewährt. Denn der Verlockung, das Auge in die Weite irren zu lassen, wo das Relief der Bergwelt so viele Anregung geboten hätte, durfte man unter solchen Umständen nicht willfahren. Starr an den gefahrvollen Pfad und seine Richtung mufs der Blick gebannt bleiben. Dazu noch die physische Anstrengung und des fieberheifsen Kopfes — von all dem Glast und Glanz in Firn und Luft — gereizter Nervenzustand! So gerät man allmählich in eine Stimmung, in der man sich selber Vorwürfe macht über die absonderliche Idee, sich freiwillig derartiges Ungemach aufzubürden und sich in Gefahr zu begeben, um etwas von seiner weniger schönen Seite zu betrachten, das man von unten aus in imponierenderer Form, dabei im Vollgefühle der eigenen Sicherheit und darum mit gröfserem Genufs bestaunen könnte. In solchen Augenblicken schwört man sich zu, nie wieder eine ähnliche Dummheit zu begehen. — Nur die mit der Bekämpfung andauernder Gefahr verbundene Anstrengung, der Kampf um die eigene

Existenz bieten dann noch Reiz. Endlich stumpft sich aber auch der Sinn für die Fährlichkeiten ab, und in einem Zustand stiller Resignation müht man sich gleichsam mechanisch weiter.

Auf die Firnschneide folgte wieder ein Stück Felskante von ähnlicher Beschaffenheit wie die vorige, und so setzt sich der Gipfelgrat des Berges auch weiterhin, in angenehmer Reihenfolge, aus fein zugeschärften Kammstücken von abwechselnder Natur, verschieden steiler Neigung und mit bald nach N.O., bald nach S.W. offener Krümmung zusammen. Diese lange und exponierte Gratwanderung bildete übrigens nur einen Vorgeschmack all der folgenden Bergfahrten im tuschinischen Schiefergebirge; seine Gipfel verdanken ihre heutige Gestalt besonders steiler Aufrichtung von Schichten, deren stark ausgewitterte oberste Kanten die scharfe, zerrissene Kammlinie des Gebirges darstellen. Steile Flanken, schmale Grate sind daher seine charakteristischen Eigentümlichkeiten; Plateaus, sanfte Mulden und breite Rücken dagegen fehlen in der höchsten Zone vollständig. Nur um ein Geringes werden die langhinwallenden, vielgebrochenen Kämme von den Gipfeln überragt. In keinem der von mir vorher besuchten Gebirge fand ich mich der Notwendigkeit so langer und exponierter Gratüberschreitungen ausgesetzt, wie auf den Bergen der Tebulos-Gruppe und ganz besonders denen der pirikitelischen Kette. Bedeckt lockerer Schnee die oberen Leisten des Gesteins, wie dies zuweilen vorkommt, so ist die Gefahr eine grofse, sind die Felsschneiden aper, so werden sie durch ihre Brüchigkeit ebenfalls bedenklich; der verhältnismäfsig willkommenste Zustand ist daher der überfirnte.

Stundenlang war unsere Existenz einer immer gleich unheimlich schmal bleibenden Basis, der Gratkante, anvertraut, die nur ein einziges Mal durch ein etwas massigeres Stück Schneefirst unterbrochen wird. Von diesem ausgehend, biegt der Gipfelgrat fast rein nach W. ab und nimmt seine schärfste Neigung an. Der Firn war dort zudem sehr hart, und alle diese Umstände vergegenwärtigten mir wieder aufs lebhafteste eine Wanderung über den Rosegg-Grat, die ich vor vielen Jahren unter gleich schlimmen Verhältnissen unternommen hatte. Bald darauf konnte man endlich die höchste Gipfelhöhe vor sich gewahren — eine schneeige Wölbung, unter dem Anprall der Sonnenstrahlen wie blankes Silber erglänzend. Die Erscheinung erregte mich in ungeahnter Weise. Hartes, langes Ringen nahte seinem Ende; der Lohn für so viel Anstrengung, für schwankendes Bangen und zagendes Hoffen konnte mir nun nicht mehr entrissen werden. Keuchenden Atems, in

einer der Begeisterung nahen Stimmung stürmte ich vorwärts. Ein letztes Mal krümmt sich der Kamm und führt — gegen N. sanft aufgeschwungen — zu einem kleinen Schneeplateau empor. Auf eine Hochfläche, bisher nur von Helios göttlichen Strahlen getroffen, traten zum erstenmale die Füfse gebrechlicher Menschen.

Um 10 h 10 m am 20. August war die höchste Zinne des östlichen Kaukasus erobert. Im Siegesgenufse schwelgend schöpfte ich Atem, und allmählich, in dem Mafse als der nun aller Anstrengung ledige Körper sich erholte, fafste den Sinn immer mehr anwachsende Begeisterung, wie sie nur der in fernen Weltteilen Reisende begreifen kann, der zuerst ein bisher der Menschheit noch unbekanntes Gebiet erreicht hat, oder der Forscher, dem es gelungen ist, der Natur eines ihrer Geheimnisse zu entreifsen. Allein ein sturmartiger, erstarrender Wind (N.N.W. p. min. 380 m; Temperatur + 3,5° C.) war eifrig bestrebt, das Feuer der Begeisterung wieder zu verlöschen. Wiewohl mit Empfangsgrüfsen solcher Art auf den Häuptern der kaukasischen Alpen längst vertraut, habe ich mich doch nie daran gewöhnen und noch weniger mich mit so rauhen Sitten befreunden können. Ich liefs daher in dem dicken Firne des S.W.-Abhanges, auf der Leeseite, einen Platz ausschlagen, wo wir vor den allzu heftigen Liebkosungen der Berggeister geschützt waren.

Als ich Umschau hielt, fiel mein bewundernder Blick zuerst auf die nahe im W. auftauchenden Häupter des Kasbek und Gimarai-Choch, Zeugen meiner vorjährigen Erfolge. Damals schaute ich von ihrem Scheitel mit Staunen und mit begehrlichen Augen zur gewaltigen Eispyramide des Tebulos nach O. herüber, wie sie aus der Mitte eines wahrhaften Kranzes spitzer Schnee- und Felsgipfel in den herbstlichen Himmel emporstrebte, doch wagte ich nicht zu hoffen, dafs meine ehrgeizigen Wünsche jemals in Erfüllung gehen würden. Heute sah ich diesen Zackenkranz zu meinen Füfsen liegen, und über ihn hinweg blickte ich mit dem Gefühle stolzer Befriedigung zu den längst besiegten Giganten hinüber. Nichts hinderte übrigens in jener Richtung den Blick. Die Luft war von wunderbarer Klarheit, selbst die 260 km entfernte Pyramide des Elbrus trat deutlich umrissen in den Gesichtskreis, darüber hinaus sogar noch die Berge von Abchasien. Die Riesen des Bezinghi-Thales (Schkhara, Dschanga, Dych-t. etc.) und viele andere waren in ihren mir vertrauten, charakteristischen Gipfelformen leicht erkennbar. Aber wie für mich bei allen Bergaussichten der Reiz weniger in

der Weite des Gesichtskreises, als in der schönen Gruppierung der näheren Gebirge liegt, so auch hier: Meinen Sinn fesselte vor allem andern die nur halb so weit entfernte Adai-Choch-Gruppe, die durch eine günstige Verschiebung der Vorlagerungen, bei festlichem Lichtglanz, in wahrhaft edler Gliederung und grofsartiger Gestaltung in die Erscheinung trat. In charakteristischen Zügen überragten diese Granitklippen, von ungeheuren Gletschermänteln umkleidet, den geschlossenen Massenbau der parallel vorgelagerten südlichen Thonschieferkette von Chalaza bis Schoda, deren Gipfel die sie verbindende Kammlinie nur um ein Geringes überragen. Zwischen den beiden kontrastreichen Erscheinungen erblickte ich die tiefe Senkung des Ratscha-Gebietes.

Von der Gipfelklippe des Tebulos aus, die in titanischer Selbständigkeit die allgemeine Erhebung des vielverzweigten Gebirges, dessen Knoten sie bildet, so bedeutend an Höhe übertrifft, erschien die ganze tuschinische und daghestanische Bergwelt in überraschender Weise wie ein Relief ausgebreitet; die Plastik dieser Hochregionen war mir bis in ihre geheimsten Winkel erschlossen. Eitles Bemühen, sie schildern zu wollen! Die auffälligsten Gegensätze des Rundbildes nur seien hervorgehoben: Phantastisch emporstarrende, ungeheure, schmale Wände, seltsam wild gezackt, ihre Steilflanken weifs blendend und bläulich schimmernd umeist, an ihrem Fufse, im Hintergrunde laufgrabenartig heranziehender Thalspalten, schneeige Kessel; den weithin gedehnten Zinnenkämmen aber entragen vergletscherte Dome, schlanke Kegelspitzen — die auf eine Länge von 40 km mit ewigem Eis bedeckte pirikitelische Kette.

Drüben im N.O. dagegen, im Daghestan, klar und ausdrucksvoll umrissene, isolierte Felsinseln, gebrochene Gewölbe von kolossalen Verhältnissen, an den Rändern gezackt, durch senkrecht eingeschnittene Klüfte von einander getrennt — ein Massengebirge im Zustande labyrinthischer Zerrissenheit, aus dem die firnstarrende Bogos-Kette in weifsen Schlangenwindungen mit unübertrefflicher Schärfe hoch herausgehoben war.

Und wie grundverschieden das Bild, ob man sich nach N., ob nach S. wendet! Am S.-Abhange des Gebirges vor mir hat der Meifsel der Erosion in die vertikalen Massen lange Querspalten hineingearbeitet, wilde Felsschluchten, die in ihrem Hintergrunde mit hellem Firn und zerklüfteten Eislagern erfüllt sind, umrandet von düsteren Riesenpfeilern und turmgleichen Felsklippen.

Zwischen felsstarrenden, geknickten Querzügen, schmalen Schollen, in welche die Gebirgsfront durch die lebendige Kraft der Gewässer zerlegt wurde, eilen diese auf den eisigen Höhen gebornen, von Gletschern genährten Bergbäche strahlenförmig hinaus nach S., wo der mäandrischen Laufes, lange hinwallende Alasan sie alle in seiner das Gebirge umgürtenden Bogenfurche aufnimmt. Und entlegener im Gesichtskreise, auch dort im S., jenseits der mit blauschleierigem Sonnenglast erfüllten Rinne des Alasan, ist das Gebirge ganz eigenartig zerschluchtet, von der Erosion in Reihen paralleler Längsrücken aufgelöst worden, die, malerisch hintereinander gruppiert, im Blau der Ferne mehr und mehr verschwimmen. Als ein lichtumwobenes Netz nur erscheinen dahinter die gesegneten Kulturgefilde der kachetischen Tieflandschaft, dagegen in etwas kräftigerem Farbentone schon die graubraunen transkaukasischen Steppen und die hochanschwellende Welle des armenischen Plateaugebirges. Dort sah ich eine gewaltige Pyramide fast schemenhaft in den lichtschimmernden Luftraum ragen. Wiewohl ich dessen nicht ganz sicher bin, halte ich es doch für wahrscheinlich, dafs ich bei der unübertrefflichen Reinheit der Luft an jenem Tage wiederum den Ararat erblickte.

Der Ausblick unmittelbar nach N. vollends entspricht der hohen geologisch-geographischen Bedeutung des Standpunktes. Man befindet sich hier auf der eigentlichen Grenzhöhe der am stärksten dislocierten, in enger Faltung aufgerichteten alten Thonschiefer. An die zu ungeheuren Steilungen emporgedrängten Schollen mit ihren zerrissenen Kammlinien, die von nadelartigen Zacken und eleganten, schlanken Kegeln gekrönt sind, drängen sich die Gewölbeketten des Lias und des oberen Jura in weitläufig wallenden, ruheatmenden Zügen heran und zeigen den Charakter der Plateaubildung in typischem Ausdruck. Am oberen Saume der steil zur Tiefe der Erosionsschluchten abstürzenden Terrassen erscheinen da und dort, burgartig zusammengedrängt und an Vorsprüngen angeklebt, Häuserinseln, Dörfchen inmitten von Flächen oder künstlich terrassierten Lehnen, deren bunte Felder durch geometrische Linien geteilt sind — hochgelegene, strategisch geschützte Stätten, wo der Fleifs des Menschen einer kargen Natur die Lebensbedingungen abringt — die gebirgige Heimat des Tschetschenenvolkes.

Jähe Wände und scharfe Kämme, um meine hohe Warte in der Runde aufstarrend, Dokumente, in welchen sich der vertikale Charakter der ältesten Sedimente ausspricht, kontrastieren

aufs schärfste mit der Ruhe, die das weite von den jüngeren Gesteinen aufgebaute Landschaftsrelief auszeichnet. Teppichgleiche Alpentriften übergrünen dort weithin wellenförmiges Hochland. In grofsartig einfachen Formen, durch eine auf weite Räume ungestört verbreitete Massenablagerung spricht dort die bildende Natur und verschmäht zu ihrem Schmucke selbst den höheren Pflanzenwuchs. Nur wenig über die oberen Ränder der tief in die Bergmasse eingerissenen Spaltenthäler heraus, treten an der saftgrünen, ungeheuren Decke da und dort langgezogene, saumartige Streifen dunklen Waldes, der hingegen alle Wände in der Tiefe jener Schluchten schattendüster umhüllt. Ferne im N.O. erblicken wir wieder Mauern und Zackenreihen, bleich im Sonnenlichte, mit blauschattigen Umrifslinien — der Grenzwall der Kreide, der das Plateaugebirge des inneren Daghestan abschliefst[1]. Uns zugekehrt sind seine schroffen Abstürze, sonnig angeglühte, ungeheure Bastionen, gestützt von scharfkantigen Strebepfeilern; in sanften Böschungen jedoch dacht er gegen das äufsere Daghestan ab, dessen Landschaft, in perspektivische Parallelketten zerlegt, sich im Dunst der grenzenlosen, sonnenbeschienenen Steppe verliert.

Im W. wurde meine Aufmerksamkeit am meisten gefesselt durch die vielen schmalen, meridionalen Parallelketten, in welche das chewsurische Alpenland zerschnitten ist, und durch deren gletschertragende Höhen, die bisher in ihrer Bedeutung so sehr unterschätzt wurden. Daneben taucht, ihre Richtung schneidend, der düstere, unglaublich zerrissene Eruptivkamm des Tschauchi-Gebirges auf. Und alle diese stumme Herrlichkeit blickt uns wie ein Rätsel an, die Lösung herausfordernd; wann wird dieses noch völlig unerschlossene, unerforschte Hochgebirge seinen Erklärer finden? Es ist kaum begreiflich, dafs die kühnen Hörner, zu welchen das vulkanische Gestein dort aufgetürmt ist, sowie die leuchtenden Firnkämme des Schan, Schino, Kidenais-magali etc. noch immer nicht die Unternehmungslust von Alpenforschern angelockt haben, dafs sie, wie Dornröschen in jungfräulichem Schlafe, noch immer eines kühnen Ritters harren, deren so viele schon, hart an ihnen vorbei, über die grusinische Strafse hinzogen!

Mit nicht geringen Schwierigkeiten war auf unserer erhabenen Schneeklippe die Ablesung der Instrumente verbunden. Sobald ich hinter der windgeschützten Schneewand wieder zur Gipfel-

---

[1] Siehe Bd. I. S. 31 u. 33.

schneide emporstieg, blies mir sofort der erstarrende Odem des N.-Sturmes entgegen, dem ich kaum standzuhalten vermochte. Auch hier machte sich wieder zwischen Luv- und Leeseite ein nicht unbedeutender Unterschied im Feuchtigkeitsgehalt der Luft bemerkbar (Sonnen- und Lee-Seite: Temperatur — 5.4°, absolute Feuchtigkeit 2.7 mm, relative 88%; Windseite: — 6.7°, absolute Feuchtigkeit 2.4 mm, relative 88%). Ferner erwies das Instrument, wie bei den meisten späteren Gipfelbesteigungen, gegenüber dem Ausgangspunkt im Thale, eine wesentliche Vermehrung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft, wobei jedoch zu bemerken ist, dafs dieser in den höchsten Regionen überhaupt mit dem vorschreitenden Tage gewöhnlich zu- und gegen Abend wieder abnimmt. Erwähnenswert ist vielleicht auch, dafs ich beim Aufstieg an einem sonnenbeschienenen Felsblock der S.W.-Seite noch in 4200 m Höhe eine blühende Staude von Draba siliquosa Bib. gefunden habe und unweit davon ein fast verblühtes Pflänzchen von Cerastium Kasbek.

Von sehr belehrender Art war der Einblick in die Eisbedeckung des Gebirges. Als ich die Natur selbst mit ihrer Wiedergabe in der 1. W.-K. verglich, war ich nicht wenig erstaunt darüber, welch ein bedeutender Unterschied zwischen dieser und der wirklichen Ausdehnung der Firndecke besteht[1]. Insonderheit ist der Zug des Tugo-mta (siehe S. 191 und Panorama J.), dem ich mich hier gerade gegenübergestellt fand, in der Karte zum grofsen Teile als eislose Felswand dargestellt. In Wirklichkeit hatte ich jedoch eine ihrer ganzen Länge nach von der Basis bis zur Krönung überfirnte Wand vor mir, deren Eisabflufs sich tief unten in Form von wundervollen Séracs in einem elliptischen Kessel sammelt. Auch die in der Fortsetzung des Tugo-Kammes nach N. in Steilschluchten liegenden Firnfelder finden sich in der Karte nicht eingezeichnet. Maistis-mta, ein eleganter Firngipfel im N.W. vom Tebulos, mit diesem durch einen sägeartig gezackten, an seinem O.-Abfall stark überfirnten Kamm verbunden (siehe Textbild Nr. 132), würde der Karte nach gar nur ein unbedeutendes Firnfeld tragen. Augenscheinlich sind aber seine Abhänge, sowohl im W. wie im O., durch Hängegletscher von bedeutender Ausdehnung geziert, von welchen die 1 W.-K. keine Andeutung giebt. Auch den kleineren Firnfeldern des Dakuochizferi — im S., in der Nähe vom Tebulos-Passe — haben die Topo-

[1] Siehe Bd. I, Kap. II, S. 57 und in diesem Kap. S. 174.

graphen nicht Rechnung getragen; ebensowenig verzeichneten sie die Lager von ewigem Eis, welche sich an dem vom Tebulos-Gipfel nach S.-W. ausstrahlenden Gebirgsaste und zwar an dessen westlichem Abhange befinden in zutreffender Weise, wiewohl sie nur zum Teil durch dunklen Schieferschutt unkenntlich gemacht sind. Den gleichen Mangel mufs ich der Karte vorwerfen mit Bezug auf die N.-Abhänge der unmittelbar östlich vom Amugo-t. stehenden Berge: wo in der Karte dort überhaupt die Firnfelder angegeben sind, werden wenigsten die Gletscherzungen weggelassen. Ähnlich verhält es sich weiterhin im S. mit den kleinen Eisfeldern am Samtromis-mta, und mit denen in der Gruppe des Kurkumis-zferi beim Jukerigo-Passe, deren Vorhandensein ich übrigens erst später, hauptsächlich vom Gipfel des Komito aus, genauer beobachten konnte; im folgenden Kapitel wird davon ausführlicher die Rede sein. Der Umstand, dafs manche dieser Eisfelder durch eine dünne Kruste von Schieferschutt dunkelgefärbt erscheinen, hat zweifellos die Topographen irregeführt; allein schon mit freiem Auge konnte ich einige, sowohl der weniger intensiv dunklen Färbung nach, als auch infolge ihres unter der Wirkung der Sonnenstrahlen ziemlich lebhaften Glitzerns, sowie endlich an ihrer oft sehr bedeutenden Zerklüftung als Firneis erkennen, und bei der Beobachtung mit dem Glase schwand vollends jeder Zweifel. Übrigens verweise ich zur Bestätigung meiner Beobachtungen hinsichtlich der südlichen Gruppe auf Panorama H. In meiner Karte habe ich mich bemüht, alle Firnfelder und Eiszungen, soweit ich sie feststellen konnte, einzutragen.

Die vorgenommenen Visierungen mit dem Casella'schen Altazimuth ergaben für[1]:

Tugo-mta	eine Höhe von	4206 m[2]	Cote der 1 W.-K.	4204 m (1970 S.)
Amugo-t.	- - -	3965	- - - -	fehlt
Partschitas-t.	- - -	3899	- - - -	-
Matterhornförmiger Gipfel (Siehe S. 141.)	- - -	3782	- - - -	3775 m[3]
Naruan-t.	- - -	3522	- - - -	3514 -[4]

[1] Berechnung durch Herrn Obergeometer Hauer in der Weise der früheren. Siehe Bd. I. S. 509.

[2] Gemittelter Wert der Visierungen vom Tebulos zum Tugo und von diesem zurück zum Tebulos. (Siehe weiterhin.)

[3] In der photolithographischen Kopie der 1 W.-K. fehlt diese Zahl, ich fand sie aber im Positionsblatt im Stabe in Tiflis, und zwar mit 1769 S. angeführt.

[4] Auch diese Cote (1647 S.) findet sich nur im Positionsblatte.

Weiteres hierüber ist in dem von den Karten handelnden Schlufskapitel zu finden. Aus obigen Daten geht hervor, dafs meinen Visierungen zufolge Amugo-t. der höchste Gipfel der südlichen Tebulos-Gruppe ist.

Kaum war der schöne Sieg als Thatsache hingenommen, als auch die Umschau auf die umliegenden Gipfel der Gruppe schon wieder Veranlassung zum Schmieden neuer Pläne gab. Tebulos ist jedoch ein übergewaltiger Herrscher und thront so hoch über alle seine Satelliten, dafs sie, von seiner erhabenen Scheitelhöhe aus betrachtet, für den Ehrgeiz des Bergsteigers nichts Verlockendes mehr haben, zumal wenn sich dieser einem anderen, so mächtigen Hochgebirge unmittelbar gegenübergestellt findet, wie der pirikitelischen Kette, deren wesentlich höhere Gipfelhäupter damals zudem noch der Zauber der Jungfräulichkeit verklärte. Höchstens der kühne Gipfelbau des Maistis-mta oder die scharfe, vielgebogene Firnschneide des Tugo-mta schienen meiner Begehrlichkeit noch entsprechende Ziele. Allein um Maistis-mta zu besteigen, hätte man das Lager in eines der nördlichen Thäler verlegen müssen (entweder in das Tugo- oder in das Blucha-Thal, siehe weiterhin), was allzugrofsen Zeitverlust verursacht hätte. Meine Entscheidung fiel daher zu Gunsten von Tugo-mta.

Allgemach waren einige Stunden auf der äthergebadeten Schneespitze unter emsiger Arbeit und bewundernder Umschau verstrichen, als ein immer stärker auftretendes Gefühl daran gemahnte, dafs man zum Leben noch etwas mehr brauche als Ätherbläue, Firnschnee und Bergspitzen. Heftiges Durstgefühl machte sich bei uns allen Dreien geltend. Der vom Lager mitgenommene Thee war während der Nacht in der Lederflasche eingefroren und wollte nicht wieder auftauen, weshalb wir den ganzen Tag über jedes durststillenden Mittels hatten entbehren müssen. Mir war der Gaumen schon so trocken geworden, dafs ich feste Nahrung, der ich zur Stärkung dringend bedurft hätte, nicht hinunter zu würgen vermochte. Der auf lichter Höhe sich gefallende Geist mufste unter diesen Umständen den gebieterischen Ansprüchen des nach tieferen Regionen drängenden Körpers unterliegen; so stellte ich denn weitere Beobachtungen ein, und wir traten um 1^h den Rückweg an. Dank den ausgezeichnet gearbeiteten Firnstufen gelangten wir schon nach $1\frac{1}{2}$ Stunden zu dem im Hintergrunde des Tugo-Thales liegenden Schneesattel zurück, wo Seil und Steigeisen entbehrlich wurden, um erst unten am Gletscher wieder in Funktion zu treten.

Dort hinab gelangten wir in überraschend kurzer Zeit, in weniger als einer Stunde. Statt an die Felsen hält man sich, wo immer möglich, in den zwischen den einzelnen Rippen liegenden steilen Kegeln feinen Schieferschuttes; hier, wo man mit namenloser Anstrengung anstieg, kann man nun völlig mühelos blitzschnell hinabgleiten.

Um auf dem kürzesten Wege den Schlafplatz wieder zu erreichen, wurde geradezu der spaltenreichste Teil des Gletschers überschritten, was den drei tuschinischen Trägern, die uns von der Ferne beobachteten, Zeichen des Entsetzens entlockte. Bei hellem Tage und bei dem nahezu schneefreien Zustande der Eisdecke liefs sich jedoch, zumal abwärts, wo man das Spaltennetz völlig überblicken konnte, leicht ein Durchgang finden, und wir langten ohne Schwierigkeit schon um $4^{1}/_{4}$ ^{h} am Schauplatze unserer nächtlichen Leiden an, nahmen dort das Gepäck auf und zogen thalauswärts zum Lager.

Da mir die bedenkliche Passage am Steilufer des westlichen Gletscherbaches nicht sympathisch war, wurde der Rückweg diesmal durch das östliche Hochthälchen genommen. Zudem fällt das Terrain dort steiler ab, als im westlichen und ist darum für den Abstieg empfehlenswerter. Allerdings begegnet man einigen unangenehmen Hindernissen in Gestalt der hohen Wälle verschiedener Endmoränen, Grenzmarken, welche deutlich von einem in neuerer Zeit stattgefundenen, periodenweisen Rückzuge der Gletscherzunge reden. Man hat diese noch verhältnismäfsig frischen Zeugen der Transportkraft des Eises, Rücken und Kegel aus losem Gerölle, in ermüdendem Auf und Ab zu überschreiten, auch eine Anzahl tief in das Gehänge eingerissener Seitenbäche zu queren, bevor die obersten Alpenwiesen erreicht werden. Prangendes Grün spiegelt uns hier aus der Ferne zwar einen mühelosen Abstieg vor, ein Labsal für die müden Beine, aber die von dem langen Drucke der Steigeisenriemen gequetschten Füfse erfahren noch gar manche schmerzliche Begegnung mit Glazialblöcken, mit denen das ganze Terrain übersät ist. Geht man aber mit einer jungfräulichen Bergspitze im Tagebuche thalwärts, dann ist man auch im Kaukasus bei allen Widerwärtigkeiten frohen Mutes.

Als ich von den letzten grasigen Kuppen hinab zum Lager blicken konnte, bemerkte ich zu meiner unangenehmen Überraschung, dafs sich die Menschenmenge dort inzwischen wiederum vermehrt hatte. Es war ganz unheimlich, welch grofse Anzahl

schwarzer Burkas man auf grünem Grunde ameisenartig durcheinanderwimmeln sah, gerade als ob die Tuschen da eine Volksversammlung veranstaltet hätten. Wir trafen um 5¾ Uhr beim Zelte ein. Unter den Neuangekommenen befand sich auch der tuschinische Pristaw, Georgi Michailowitsch Gomelauri aus Tioneti, der, wie schon erwähnt, während der Sommermonate in Tuschetien umherziehend, seines Amtes waltet. Er hatte den weiten Weg nicht gescheut und war mit zahlreichem Gefolge heraufgekommen, um mich zu begrüfsen und um von mir persönlich zu vernehmen, welchen Weg durch tuschinisches Gebiet ich fernerhin zu nehmen gedächte, damit er überall Vorkehrungen für meine Unterkunft und für Beschaffung von Pferden und Begleitmannschaft treffen könne. Besonders dieses letztere wäre mir selber allerdings schwer, wenn nicht gar unmöglich geworden; für ihn aber war es ein Leichtes, denn er spielte hier im Thale die Rolle des Herrschers. Schon in seiner Eigenschaft als dem Tuschenvolke zunächst vorgesetzter Beamter, und da er zudem selbst ein Tusche ist, geniefst er im Volke grofses, fast an Verehrung grenzendes Ansehen. So sympathisch mir nun auch der Zweck seines Besuches war, so malerisch die zahlreichen Vertreter des ritterlichen Tuschenvolkes, hier im Rahmen des Hochgebirges um mein Zelt gruppiert, sich darboten, so hatte das Erscheinen des Beamten mit seinem Trosse doch hinwiederum eine recht unangenehme Seite.

Als einen ganz besonderen Vorteil beim Reisen im kaukasischen Hochgebirge, — wo man ja, verglichen mit den Wanderungen in den europäischen Alpen, so vieles entbehren mufs, — erachte ich es gerade, dafs man dort, ferne vom Hasten und Drängen der Menschenmenge, ferne von ihren Untugenden und ihrem lärmendem, stets nur auf leibliche Genüsse gerichtetem Wesen, ja völlig befreit von jeder Rücksicht auf seine Mitmenschen, nur auf sich selbst gestellt, das Auge auf seine idealen Zwecke allein gerichtet, in weltentrückten Gebirgswinkeln die Gröfse und Poesie der Alpenwelt bei regungsloser Ruhe auf sich einwirken lassen kann. Man lebt dort sein inneres Leben im einsamen Zelte, wo kein Unberufener uns stören kann, und darf unbekümmert um Andere, ausschliefslich den selbstgezogenen Bahnen und der eigenen Neigung folgen. Ich finde es so unsäglich heilsam für Leib und Seele, insbesondere für den inneren Frieden, eine Zeitlang keine Menschen um mich zu wissen. Wie tief und harmonisch wird da das Gemüt von der Natur ergriffen, wie werden Erinnerung und Hoffnung lebendig und der Geist ahnungsvoll

zum Höchsten hingelenkt! — Alles auf dieser Welt der Unvollkommenheit hat aber seine zwei Seiten, und leider mufs wenigstens eine davon immer unschön sein, wenn es nicht sogar beide sind. Die wirksame Empfehlung des Generalgouverneurs enthob mich allerdings für einige Zeit den vielfachen Ärgernissen, Entbehrungen und Zeitversäumnissen, mit welchen ich im Vorjahre zu kämpfen gehabt hatte, wie mittels einer Wünschelrute war selbst auf diesen unwirtlichen Höhen für meine Bedürfnisse gesorgt; dagegen wurde mir der poetische Reiz einsamen Zeltlebens gestört.

Statt wohlverdienter Ruhe pflegen oder meinen vielfachen Arbeiten mich widmen zu können, mufste ich nun, umringt von einer lärmenden, gaffenden Menge, sofort auf hundert Fragen Rede und Antwort stehen und meine Pläne an der Hand der Karten einem Manne ausführlich erläutern, der im Grunde genommen für das Hochgebirge wie für meine Bestrebungen doch nicht das allermindeste Verständnis hatte. Als diese saure Arbeit geschehen war, oblag mir die Pflicht — eine Gefälligkeit ist der anderen wert —, dem würdigen Beamten Gesellschaft zu leisten und den aufmerksamen Wirt zu spielen, keine leichte Aufgabe, wenn man selbst stark ermüdet und ruhebedürftig ist. Die Küche hatte ich diesmal nicht nur für meine Leute, sondern auch für drei angesehene Gäste zu besorgen — den noch ungeschulten Tirolern, Lewan und Oannes konnte ich die Sache unter solchen Umständen nicht überlassen — und zu allem Überflufs nahmen die Tuschen ein Stück ums andere von meinem Geschirr zu eigener Benützung hinweg, so dafs jede Ordnung im Lager aufgelöst schien. Die drei chewsurischen Jäger waren nämlich kurz vor meiner Ankunft ebenfalls glücklich wieder ins Lager zurückgekehrt, womit die schon aufs höchste gestiegene Besorgnis um ihr Ausbleiben beseitigt wurde. Fast ohne Nahrung hatten die zähen Menschen drei Tage im Hochgebirge auf der Jagd zugebracht; zwar kamen sie nicht wie ich mit einer Bergspitze im Notizbuche als Beute, aber dafür mit einem kräftigen, siebenjährigen Steinbock zurück. Den Kopf mit dem Gehörn erhielt ich zum Geschenke, aus dem trefflichen Fleische bereitete sich die Tuschengesellschaft ein Abendmahl, und hiezu hatte ich das Geschirr zu liefern.

Lewan thronte mitten unter den Neuangekommenen am Feuer gleich einem König; der von den Tuschen mit heraufgebrachte Schnaps hatte ihm die Zunge gelöst. Man hörte nur seine lauten Worte und sein schallendes Lachen. Später war er aufs eifrigste bemüht, die Anfangsgründe der russischen Sprache dem Tiroler

Windisch beizubringen, der jedes ihm vorgesprochene Wort mit echtem Pfferscher Accent nachsprach, eine unterhaltliche Scene, die auch mir, trotz meiner etwas unwirschen Stimmung, manches Lächeln ablockte. Oannes, angeblich schwer an Fieber leidend, bat mich um Chinin und stöhnte und ächzte wie ein altes Weib; die kalten Nächte hätten ihm so mitgespielt. Doch erregte der faule Fettwanst eher meine Lachlust als mein Mitleid; ich merkte nämlich gar bald, dafs er zu viel des fuselreichen Tuschenschnapses im Leibe hatte, den andere als tuschinische Mägen ungestraft nicht verwinden können. Niemals abbrechender Lärm der überlauten Versammlung hätte mich schliefslich auch noch um die so nötige Nachtruhe gebracht, wenn ich nicht die ganze ehrenwerte Gesellschaft ersucht hätte, sich fünfzig Schritte seitwärts von dem meinigen ihr eigenes Lagerfeuer anzurichten. Im Zelte wurde es in der Nacht sehr enge, denn aufser Rostom hatte ich diesmal auch noch den Pristaw zu beherbergen. Wir lagen wie Heringe in der Tonne, und die Atmosphäre war keineswegs von Blütenduft erfüllt; denn die süfse Gewohnheit des Pristaws, rohen Knoblauch in Menge zu essen, trug gerade nicht zu ihrer Verbesserung bei. Der Genufs des Knoblauchs ist übrigens nicht nur bei ihrer hohen Obrigkeit, sondern auch allgemein bei den Tuschen sehr im Schwunge und macht es notwendig, im Gespräche mit ihnen sich stets auf der Leeseite ihres Mundes zu halten.

Schon frühe am andern Morgen verliefs mich Rostom mit seinem Diener Strela und den drei chewsurischen Jägern, um heimzukehren. Mit Bedauern sah ich den alten, biederen Haudegen scheiden. Er trug, um sie der fernen Heimat zuzusenden, Briefe mit fort, die ich — schon vor Tagesanbruch mich erhebend — bei der Glut des Lagerfeuers, umringt von der in tiefem Schlummer hingestreckten Tuschengesellschaft, niedergeschrieben hatte.

Der Morgen war sonnenklar und golden schön, von anregender Frische die Luft. Ich hätte voll Begeisterung gleich wieder hinaufziehen mögen zu den lichtfunkelnden Firnen, aber es bedurfte, da ich meine Reise mit dem Pristaw aufs genaueste festzulegen hatte, noch einer langen Beratung, die den halben Vormittag verschlang. Ungeachtet aller Freundlichkeit des Beamten überkam mich daher ein Gefühl der Erlösung, als er endlich gegen 10 Uhr mit seinem lärmenden Trosse abzog, und nun aufs neue beglückende, weihevolle Stille des Hochgebirges mich umfing. Mit vollen Zügen atmete ich die Poesie, die aus seinem tiefen

Frieden mir entgegenwehte. Doch wäre es unrecht, nicht auch heute noch den Gefühlen dankbarer Anerkennung für alles, was mir damals erwiesen wurde, Worte zu verleihen. Ohne die Fürsorge der offiziellen Personen wäre es mir selbst mit Aufwand bedeutender Geldmittel nicht möglich gewesen, in den tuschinischen Hochalpenregionen längere Zeit zu verweilen (siehe S. 31 u. 157). Welche Schwierigkeit würde allein schon die Versorgung mit dem unentbehrlichen Brennmaterial verursacht haben! Welche Sorgen und Hindernisse hätte die Beschaffung von Pferden und Leuten für die bevorstehende Weiterreise bereitet! Viel Zeit und verzehrende Sorge, Aufregung und Verdrufs sind mir so erspart geblieben. Das bedrückende Gefühl bangender Unsicherheit für die nächste Zukunft, das mich im Vorjahre kaum je verlassen hatte, und die Sorge, wie das schon für die kommenden Stunden Unentbehrliche beschafft werden solle, trübten mir damals jeden Genufs. Und diesmal wurde ich zu allem Guten auch durch unerwartet beständiges Wetter begünstigt; ein Tag war immer schöner als der vorhergehende, gerade als müsse es stets so bleiben. Alle diese förderlichen Umstände gaben meinen Unternehmungen eine sichere Grundlage und mir jene Zuversicht und glückliche Seelenstimmung, die selber wieder die Gewähr des Erfolges in sich bergen. Auch mit meinen beiden Tiroler Gefährten hatte ich es vorzüglich getroffen, in mancher Hinsicht weit besser als mit denen im Vorjahre. Unternehmungslustig, verlässig und tapfer auf dem gefahrvollen Boden des Hochgebirges, eifrig und anstellig bei ihren nicht immer leichten Pflichten im Lager, hatten sie sogar den gewohnten Genufs von Spirituosen rasch entbehren gelernt und tranken nun ihren „Tschai“ ebenso gerne wie zuhause den gewohnten Wein. Und obendrein erwiesen sie sich als allzeit fröhliche, unverdrossene und angenehme Gesellen. So wirkte vieles zusammen, um diese Gebirgsreise zu einer erfolgreichen und glücklichen zu machen, zu einer der schönsten Zeiten meines Lebens, die noch heute in meiner Erinnerung haftet, wie ein goldener Sonnenstrahl!

Der folgende Tag war zu photographischen Aufnahmen am Tebulos-Gletscher und zur Erklimmung des Tugo-mta bestimmt. Wir stiegen diesmal durch das östliche Thal zum Gletscher hinauf, wobei festgestellt werden konnte, dafs man hiedurch eine halbe Stunde erspart, weil der Weg, wenn er auch über steileres Terrain emporzieht, doch, sobald einmal die Moränenrücken (S. 203) überschritten sind, weit weniger über rutschiges Geröll führt, als der

im westlichen Thale; zudem werden auch die glatten Stellen an den Bachwänden vermieden, die dort ein unangenehmes Hindernis bilden. Mit Photographieren am Gletscher ging wohl eine halbe Stunde verloren. Um wiederum zu der bekannten, im Hintergrunde des Tugo-Thales gelegenen Scharte zu gelangen, stiegen wir sodann, am Fuſse der Schiefermauer angelangt, etwas mehr gegen N.O. als vorgestern in die Felsen ein, in der Erwartung, daſs eine Folge von Einrissen uns rascher zur Höhe emporführen werde. Die Kletterei erwies sich jedoch nicht leichter und auch nicht kürzer als die frühere; sie nahm 1¼ St. in Anspruch. Nach 12 Uhr betraten wir den aussichtsreichen Sattel, wo ein sehr trockener und unerträglich scharfer N.O.-Wind (abs. Feucht. 3 mm, relative 48 %) mich zwang, am Schneehang etwas gegen S.O. abzusteigen, um photographieren zu können. Das Panorama der südlichen Tebulos-Kette (Taf. H.) und das des Tugo-Kammes (Taf. J.) sind diesem kurzen Aufenthalte zu verdanken. Dann wurde über sehr steilen, harten Firn zur niedrigsten Einsattelung des Kammes emporgestiegen, zu einer Stelle, die etwa dem Rande an der rechten Seite von Panorama J. entspricht. Die dort ersichtliche Gestaltung des Kammverlaufes giebt auch ein anschauliches Bild des von uns zurückgelegten Weges. Wo der Firn nicht allzu steil geböscht war und gut trug, hielten wir uns, natürlich unter anhaltendem Stufenschlagen, auf diesem. Wo Schieferfelsen ihn durchbrechen, wurden diese meist benützt, wenn sie überschreitbar waren. Ernstliche Schwierigkeiten fanden wir nur an der Stelle, wo der Grat, wie auch aus dem Panorama zu entnehmen ist, plötzlich sehr jäh anhebt; da der Firn sich dort wegen seiner ungemein starken Zerklüftung ungangbar erwies, blieb uns keine Wahl, als die zerrissenen Felsklippen auf ihrer Firstlinie zu überklettern, um so die sanftere Gratfortsetzung zu erreichen. Auch sonst gestaltete sich die Wanderung etwas unheimlich, weil die Firndecke des Wandabsturzes gegen das Tugo-Thal hin, infolge vielfachen Wechsels im Böschungswinkel ihrer Unterlage und zwar am meisten gerade wenig unterhalb der Kammlinie, wo wir gingen, von weitklaffenden Spalten durchzogen wird, in deren gähnende Schründe zu fallen das sichere Los des Ausgleitenden gewesen wäre. Auf seinem O.-Abfalle scheint der Tugo-Zug, wenigstens in der oberen Hälfte, nahezu senkrecht abgebrochen, weshalb dort auch im Gegenhalt zur firngedeckten W.-Seite die Steilflanken des Gebirges nur in karartigen Vertiefungen der furchtbaren Wände

kleine Firnfelder tragen[1]. Erst in tieferem Niveau nimmt das Gemäuer der zerklüfteten und zerfressenen O.-Front allmählich eine sanfter abdachende Gliederung an. Immerhin gleitet von unserer luftigen Schneide aus der Blick an wunderbar wilden Abstürzen hinunter bis in die 2200 m tiefer liegende Felsrinne des Tiul-achk-Baches[2], — ein überraschendes Bild gigantischer Felsnatur. Bei solcher Schärfe der Kammlinie ist es nicht zu verwundern, wenn das steile Absteigen in die tiefen Gratschartungen manchmal etwas gruselige Gefühle in uns erweckte. Wenn thunlich, wurde daher der Firn zu Seiten vorgezogen. An einer Stelle, da wir, eben aus der Firnwand wieder zur Grathöhe emporklimmend, diese ganz unerwartet betraten, hatte ich das Glück, auf der O.-Seite, nur in geringer Tiefe unter uns, einen Trupp von acht Steinböcken zu erspähen, welche von unserem Anblick nicht weniger überrascht schienen, als wir von dem ihrigen. Wohl ¼ Minute dauerte es, bis der leitende Bock einen schrillen Pfiff ausstiefs und gefolgt von seiner Herde in bewundernswert kühnen Sprüngen an dem steilen Gewände hinabeilte.

Nahezu drei Stunden hatte die abenteuerliche Wanderung schon gewährt, als wir gegen 4 Uhr am Nachmittag den höchsten Punkt der Schneide (4206 m), einen kleinen Felskopf betraten, wo ich, bei der vorgeschrittenen Zeit, ohne dem Ruhebedürfnis oder der Schaulust Rechnung tragen zu können, sogleich zur Ausführung der notwendigsten Beobachtungen schreiten mufste. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft hatte seit dem Verlassen der Scharte wesentlich

---

[1] Auch diese fehlen in der 1 W.-K., wurden aber von mir in meiner Karte nachgetragen.

[2] Der Name ist wohl richtig auf Tiul Tebulo, der höchsten Ortschaft des Thales, zurückzuführen. Radde nennt den Bach in seiner Karte (Nordfufs des Daghestan l. c.) Tjultschoi-achk., was auf einer Korrumpierung beruhen dürfte. Die Bäche führen in jener Gegend meistens ihre Namen nach einem der an ihrem Oberlaufe gelegenen Orte; so wird auch der am südl. Tebulos-Gletscher entspringende nach der Ortschaft Tugo Tugo-achk und nicht Maistis-achk genannt, wie auf der Raddeschen Karte zu lesen ist. Die Darstellung des Tebulos-Gebirges in jener Karte macht wohl überhaupt keinen Anspruch auf Genauigkeit, aber auch die Namen stimmen häufig nicht mit denen der 1 W.-K. überein. Z. B. findet sich in Raddes Karte Dolat-gori statt Muzostawi, Inkaretscho statt Iukerigo, Chasepty statt Chasenti u. s. w. Auch auf einige unrichtige Koten sei hingewiesen: Die Höhe des Tebulos wird mit 4200 m statt mit 4507 m angegeben, die des Adzunta-Passes mit 3500 statt 3570, die des Archotis-mta mit 3100 statt 3054 m, die des Kasbek mit 5000 statt 5043 u. s. w. Über die Namen und Koten der pirikitelischen Kette, wie Katschu, Kwawlos-mta etc., später ein Mehreres.

zugenommen (nunmehr 3,8 mm und 86 %). Der Hauptzweck, die am Tebulos-Gipfel ausgeführte, gegen die Tugo-Spitze gerichtete Visierung auf ihre Richtigkeit zu prüfen, wurde erreicht, und zwar befand sich die Zurückvisierung erfreulicherweise nahezu in Übereinstimmung mit der Winkelablesung am Tebulos. Die Kote der 1 W.-K. für letzteren als richtig vorausgesetzt, würde sich als gemittelter Wert beider Ablesungen für Tugo-mta eine Höhe von 4206,27 m herausstellen, also nur 2,27 m mehr, als die Kote 1970 S. der 1 W.-K., in m umgerechnet, für diesen Gipfel angiebt. (Siehe S. 201.) Gerne hätte ich noch einige weitere Winkelvisierungen gemacht, besonders gegen die Gipfel im O., die zwischen Tugo-mta und der pirikitelischen Kette in unbeschreiblicher Wildheit aufstarren; aber ziehende Nebel verwehrten es. Die abschreckend steile und verworrene Gliederung dieser Schiefergruppe (Lazarkort, Kurkurmis-zferi etc.) scheint die Folge aufserordentlicher Dislokationen, Überkippung der Schichten und dgl. zu sein; ihre Erforschung wäre für den Geologen eine gleich dankbare Aufgabe, wie für den Bergsteiger.

Wenn auch selbstverständlich die Aussicht von der Gipfelhöhe des Tugo-mta keine so umfassende sein kann, wie die von der Zinne des alles beherrschenden Tebulos, und wenn der breite Gipfelbau dieses Riesen, so unmittelbar im W. uns gegenübergestellt, den Ausblick nach dieser Richtung auch wehrt, so bieten anderseits seine eigene, in vertrauliche Nähe gerückte Gestalt, seine fast über das Fassungsvermögen der Augen triumphierenden Gröfsenverhältnisse (Textbild 130), ein geradezu überwältigendes Bild dräuender Felshänge, zu gähnender Tiefe abstürzender, von Firneis durchsetzter Schiefermassen. Als elegante Bergform nahm sich dagegen das kühne schneeige Horn des Maistis-mta im N.W. aus; es ist mit der breiten Schulter des Tebulos durch einen überfirnten Kamm verbunden, der infolge der vielen ihn krönenden spitzen Schieferzacken sägeartige Umrifslinien annimmt. Der Blick hinab über die wohl 1000 m hohe Böschung in die von prachtvoll aufgestauten Eisklippen erfüllte Tiefe des vergletscherten Hochthales Tugo gehört zu den schönsten im östlichen Kaukasus. Die Gletscher am N.-Fufs harren noch genauerer Untersuchung. Rossikow erwähnt ihrer in seiner bekannten Abhandlung nicht; Radde [1] dagegen erzählt von einer botanischen Exkursion, die ihn auf einem von ihm Tschamgoi-lam genannten Bergrücken führte, einem

---

[1] Nordfufs des Daghestan l. c. S. 51.

nördlichen Ausläufer des Tebulos, „wo wir in die Ostfront des Tebulos schauend, keine entblöfsten Gletscher wahrnehmen konnten, vielleicht weil frischer Schnee ihre Oberfläche verdeckte“.

Die Fortsetzung des Tugo-Kammes gegen N. zeigt wiederholte starke Krümmungen, behält jedoch im ganzen eine N.N.W.-Richtung bei. Ich konnte feststellen, dafs im Gegensatz zur Darstellung in der 1 W.-K., wo ihr W.-Abfall als Felswand erscheint (siehe S. 200 u. Panorama J), die Kette gerade auf dieser Seite von der Basis bis zur Firstlinie mit einem geschlossenen Firnmantel bedeckt ist, und zwar, vom höchsten Gipfel ab, noch auf eine Längserstreckung von nahezu 2 km gegen N. Erst weiter nördlich nimmt dieser firnreiche Bergzug den Charakter eines ungemein schroff abfallenden Felsgebirges an (siehe S. 191), das mit scharfen Zinnenkonturen den Horizont schneidet. Überraschend kühn geformte Felshörner krönen ihn, von welchen das dritte in der Folge von S. nach N. durch seine Uschba-gleiche Gestalt auffällt. In den durch Faltung entstandenen und durch Erosion weiter ausgebildeten Hochschluchten liegen vielfach (siehe S. 200) kleinere, sehr steile, schuttbedeckte Firnfelder, die in der 1 W.-K. unberücksichtigt geblieben sind. Beim Ausblick nach O. waren es wieder, wie vom Tebulos aus, die pirikitelische Kette und die Bogos-Gruppe, deren zahlreiche, prächtige Firngipfel meine Aufmerksamkeit am meisten auf sich zogen. Das Auge suchte, den Thaten vorauseilend, ihre geheimnisvollen Formen zu erforschen.

Das geologische Bild, das sich auf dieser exponierten Höhe bietet, bleibt immer das gleiche. Die heutige Gestalt des Gebirges verdankt einer schroffen Aufrichtung der alten Thonschiefer, die einem wahrscheinlich von S.W. ausgehenden Drucke gefolgt sind, ihre Entstehung, ohne dafs — wenigstens in der höchsten, kulminierenden Zone — gröfsere Störungen wahrgenommen werden können. Mit grofser Regelmäfsigkeit fallen, sowohl unmittelbar im W. wie im O. vom Tebulos-Hauptgipfel und auch in den Schiefermauern, die zum südlichen Gletscher abdachen, die Schichten nach N.O. in St. 2—8 ein, unter sehr steilen Winkeln, die sich manchmal stark der Senkrechten nähern. Hinsichtlich der Zusammensetzung der gebirgsbauenden Elemente ist hervorzuheben, dafs hier, im centralsten Teile des Tebulos-Gebirges, blauschwarze, seidenglänzende, stark thonige und blätterige Schiefer mit Dachschiefercharakter vorwalten, während die begleitenden schieferig thonigen Sandsteine und hellen, dichten Schiefer eine verhältnismäfsig nur untergeordnete Rolle spielen. Wir werden später sehen, wie mit dem

Fortschreiten nach O. dieses Verhältnis sich mehr und mehr ändert und schliefslich geradezu umgekehrt wird. Der Charakter der Schiefer und die Mächtigkeit der einzelnen Lager sind bedeutendem Wechsel unterworfen; sie gehen manchmal in schieferige Thone, manchmal in Dach- und Griffel-Schiefer über. Öfters können algenähnliche, schwer bestimmbare Abdrücke von Organismen auf den Schichtflächen beobachtet werden. Diese besonderen, sowie die typischen Schiefer sind im Anhang (unter III B. 20) beschrieben. Risse und Spalten durchziehen auch hier nach verschiedenen Richtungen ohne sichtbare Anordnung die Schichten und sind mit Quarz von milchweifser Färbung und teils kompakter, teils poröser Beschaffenheit ausgefüllt, in dessen Höhlungen sich Krystalldrusen, öfters auch Breccien finden. (Näheres hierüber S. 178.) Hauptsächlich da, wo der Quarz mit dem Schiefer in Berührung tritt, findet eine Anhäufung von Schwefelkies-Krystallen im Schiefer statt. Die Mächtigkeit der Quarzgänge wechselt von 1 cm bis zu 1 m. Wegen der Sandsteinschichten verweise ich gleichfalls auf früher Gesagtes.

Aufserordentliche Erosionsthätigkeit der Gewässer, begünstigt durch leichte Zerstörbarkeit der aufgerichteten Schieferschollen, hat auf der N.-Seite des Gebirges meridionale Querthäler von bedeutender Tiefe ausgefurcht, deren Sohlen-Niveau, soweit sie das Hochgebirge durchziehen, durchschnittlich 1000—1800 m unter den kulminierenden Höhen der umwallenden Gebirgsketten liegt.

Um den Tebulos-Gipfel von N. aus zu erreichen, scheint mir nur der Weg durch das Tugo-Thal gegeben, aus dessen Hintergrund man über steilen Firn zu der von uns betretenen Scharte emporklimmen könnte; auf dem Weiterwege hätte man sich aber, ebenso wie wir, auf dem S.O.-Grat zu halten. Die Möglichkeit eines Anstieges unmittelbar über die gegen das Tugo-Thal abstürzenden Gipfelwände halte ich für ausgeschlossen. Der Firn ist dort allzu steil und geht überall in zerklüftetes Eis über, während die Felsen da, wo keine Niederschlagsdecke mehr an ihnen haften kann, pralle Schieferschollen sind, wie das steile, nordöstliche Einfallen der Schichten es erklärlich macht. Ob ein Anstieg über den N.W.-Grat durchführbar wäre, wobei man zum Teil den aus dem Tugo-Thale in das Thal Uros-chewi führenden Pafsweg zu benützen hätte (siehe Note S. 162), möchte ich mit Hinsicht auf die aufserordentliche Zerrissenheit des Grates zwischen Tebulos- und Maistis-mta (S. 200 u. 210) bezweifeln. Maistis-mta selbst würde wohl am besten über seinen weniger steilen W.-Abfall,

vom Blucha-Thale aus, zu erreichen sein. Da dem Tugo-Thale seine steilste Flanke zugekehrt ist, halte ich es nicht für wahrscheinlich, dafs ein Versuch von dort aus Erfolg versprechen könne.

Nach 50 Minuten belehrenden Aufenthaltes auf dem Gipfel wurde der Rückweg angetreten; weil aber inzwischen der Wind nach W. umgeschlagen hatte, und der Firn nunmehr auf jener Seite gerade so recht in erwünschtem Mafse erweicht war, hielten wir uns — ausgenommen bei der hohen Abbruchstelle des Grates (siehe oben) — fast stets im Firnschnee und gelangten so in sehr kurzer Zeit wieder ein weites Stück gegen die Scharte im S. zurück. Auf einer kleinen Schneeterrasse in einer Höhe von beiläufig 4000 m konnte ich der Versuchung nicht widerstehen, vom ausdrucksvollen Firnhaupte des Tebulos ein Konterfei in meine Kassette zu bringen; allein gerade in dem Augenblicke, als ich mit den Vorbereitungen zu Ende gekommen war, fügte es die stets auf Schlimmes sinnende Tücke der Berggeister, dafs aus W. aufsteigende Nebel das Haupt des Bergfürsten umschlichen. In der Voraussetzung, dafs sie mit dem sinkenden Tage erkalten und wieder hinabgleiten würden, entschlofs ich mich, hier den Abend abzuwarten. Da safs ich nun wohl eine Stunde lang mitten im Hochschnee und sah mit wachsender Ungeduld dem beweglichen Spiele rauchgrauer Dünste zu. In umgekehrtem Verhältnis, wie sie sich bald hoben, bald langsam senkten, um die obersten, von der Sonne goldig angehauchten Firnkanten dem sehnenden Blick für karge Sekunden zu enthüllen, bewegte sich in mir das schwankende Spiel froher Hoffnungen und zorniger Ungeduld. Die Geduld besonders bestand eine schwere Probe, und einzig der Gedanke an den namenlosen Ärger, der mich erfassen würde, falls ich, im Thale angekommen, nun plötzlich über mir das Berghaupt strahlend rein in den wolkenlosen Abendhimmel ragen sähe, konnte mich zum Ausharren bewegen. Schon neigte sich der Tag seinem Ende zu, und ich gab den Gedanken bereits auf, von der merkwürdigen Gipfelgestalt ein Porträt heimbringen zu können; wir rüsteten uns eben, den Rückweg anzutreten, als eine jener Überraschungen eintrat, die im Kaukasus öfter als in den Alpen ganz plötzlich hereinbrechen: In dem Augenblick, als wir das Gepäck wieder auf den Rücken nahmen, machte sich grelles, rosiges Aufleuchten in den düsteren Dunstmassen bemerkbar; schneller als man es sich zu denken vermöchte, rissen diese nach allen Richtungen auseinander und

sanken wie ein Vorhang hinab, so dafs die herrliche Gipfelgestalt in den schönsten Umrissen, strahlend vor dem Stahlblau des Abendhimmels stand. Natürlich wartete ich nicht auf eine zweite Einladung des Kaukasusherrschers: in wenigen Minuten war sein Bildnis meiner Sammlung einverleibt.

Nun war es 6½ Uhr geworden, und schon wallten dämmerige Schleier auf die firnglänzende Bergwelt herab, so dafs keine Zeit mehr zu verlieren war, wenn wir noch vor Einbruch der Dunkelheit über den spaltenreichen Gletscher hinwegkommen wollten. In fieberhafter Eile strebten wir abwärts; beim Abfahren in den Schutthängen gab es unter den eilenden Füfsen ein Klappern und



133. Panorama der Tebulos-Kette im Abstiege vom Katschu-lam-Pafs (3551 m) nach Süden.

Klirren in den Schieferscherben, als bestände der ganze Berg aus Glas und Porzellan. Ungeachtet aller Hast konnte der Gletscher erst betreten werden, als nächtliche Schatten sich schon über ihn zu breiten begannen, und da es wieder versäumt worden war, Laternen mitzunehmen, hatte die nächtliche Wanderung über den spaltenreichen Ferner etwas Unheimliches. Wir brachen auch öfters einer um den andern ein, aber durch vorsichtigen Seilgebrauch konnte ein Unfall verhütet werden, und die befriedigende Erinnerung an einen wohlausgefüllten und erfolgreichen Tag begleitete uns thalauswärts. Um 8½ Uhr war das Gletscherende erreicht. Das dort unter einem Felsblock deponierte Gepäck, bei welchem sich glücklicherweise auch die Laternen befanden, wurde aufgenommen, und eben schickten wir uns an, sie anzuzünden, als sich plötzlich aus der finstern Tiefe eines Grabens neben uns zwei schwarze Riesen-

gestalten emporschoben. Schon dachten wir an einen kistinischen Überfall; die zwei unheimlichen Erscheinungen entpuppten sich jedoch als freundliche Tuschen, welche der um unser langes Ausbleiben besorgte Soloma uns entgegengeschickt hatte. Der Rückweg in dem stark coupirten Terrain war ungeachtet des Laternenlichtes nicht leicht zu finden, und es ging auch nicht ohne einige Irrwege ab, bis endlich in der Tiefe aufleuchtender Feuerschein die Stelle anzeigte, wo unser Zelt stand. Man sah, wie von dort eine lange Kette wandelnder Lichter langsam am Bergeshange emporstrebte. Fackeltragende Männer hatten sich in Bewegung gesetzt, um uns aufzusuchen, an ihrer Spitze Lewan und der Starschina, die beide ob unserer verspäteten Rückkehr in nicht geringem Grade beunruhigt waren.

Kapitel XXIX.

Ersteigung des Komito-tawi (4272 m).

Abstieg in das Thal Kwachidis-zchali; Gedanken beim Reiten an Steilhängen; Vegetationscharakter des Thales. — Dorf Tschuntiu; Braukessel; Geschmack des Bieres; Bewirtung. — Photographieren mit Hindernissen. — Von Tuschenfrauen; beständiges Stricken; tuschisches Schuhwerk; Äufseres der Tuschinnen; Kleidung und Schmuck; eigenartige Pelze; sympathische Züge alter Frauen. — Körpergröfse der Tuschen; ekelhafte Kinder. — Bauart der Tuschendörfer; die Türme; Inneres der Häuser; wenig Reinlichkeit; sonderbare Trinkgefäfse. — Ein schiefer Turm. — Tapferkeit der Tuschen; Sieg über die Didoer; allenthalben an den Berglehnen Befestigungen. — Charakter der Gegend; die Kulturen und ihre oberen Grenzen; Volkswirtschaftliches; Schafzucht; Lämmergeier; kohlensaure Quellen. — Ein tuschischer Hochzeitszug. — Dorf Jewo. — Ähnlichkeit des oberen Alasan-Thales mit Thal von Andorra; Dörfer Dakiurta, Nakidurta und Girewi; hübsche Mädchen. — Dorf Parsma; kohlensaure Quellen. — Eigenartige Schönheit des mittleren Alasan-Thales; Bergbefestigungen; merkwürdige Stromkrümmungen; erster Anblick des Komito-t.; Zweifel an seiner Ersteiglichkeit; erstes Auftreten der Konifere; Tuschen schonen die Wälder. — Dorf Tschescho; ein verschlafener Pristaw; Bewirtung mit Bier; dessen Geschmack; ein heiteres Biwak. — Abschied von Soloma; Thal Tschescho-zchali und seine Umrandung; dolomitische Bergformen; Abzweigung eines Weges zum Katschu-Pafs. — Nebenthal Cha-zchewi; alte Moränen; Botanisches; Lagerplatz, seine Höhe und Umgebung. — Komito-Spitze von der Thalumwallung aus nicht zu sehen; schlechte Aussichten für ihre Ersteigung. — Berechtigung des Namens Komito; widersprechende Angaben von Reisenden, so die Raddes vom Grofsen und Kleinen Katschu; Sjögrens u. Rossikows Mitteilungen; Din-

Tafel XXII.



gez. von Compton. Nach Photogr. des Verf.

Komito oder Datach-kort (4272 m) von einer Scharte (3750 m) im S.O. aus.



niks Darstellung ist unter allen die zutreffendste; Bericht von Gawrilow u. Simonowitsch; Widersprüche zwischen 5 W.-K. u. 1 W.-K.; Elisée Réclus Bezeichnungen; die Tuschen kennen keinen Katschu; sie gebrauchen Chatschos-mta für den sogenannten Kleinen Katschu u. Komito für den sogenannten Grofsen K., auch Datach-kort genannt; warum ich Katschu beibehielt. — Früher Aufbruch; Geologischer Bau des N.O.-Grates; Eisbedeckung des W.-Grates ist unbedeutend, aber immerhin belangreicher, als in 1 W.-K. angegeben; Cha-zchewi-Thal ehemals von Eis erfüllt. — Steinbockjagd; Steingefahr. — Scharte im Thalschlufs des Cha-zchewi-Thales; vergletschertes Seitenthälchen; Gletscher fehlt in 1 W.-K.; kühne Form der Ketten zwischen Komito u. Tebulos; schwarze Dolomiten: Katschu und Kitertschia. — Schwieriger Übergang zum S.-Grat; Bau des Komito-Gipfels aus fünf Graten; ein schwarzer Felsturm; Brüchigkeit der Felsen ist Folge einer Verwerfung; ihre Fortsetzung bis zur Tbatanis-Kette. — Blick vom S.-Grat auf den N.-Absturz der pirikitelischen Kette. — Unrichtige Darstellung des S.-Grates in 1 W.-K.; dessen Beschaffenheit und geologischer Bau. — Der Firngrat des Komito; O.-Abhang überfirnt; W.-Abhang felsig; Gletscherkessel im O.; heikle Gratwanderung und quälende Zweifel; v. Déchy erwähnt die aufserordentliche Schärfe der Grate. — Der Gipfel; Aussicht ähnlich der vom Tebulos; Landschaftsrelief ein Werk Neptuns; herrlicher Bau der pirikitelischen Kette; Gegensätze horizontaler u. vertikaler Lagerung im Gebirgsbau; Blick bis in die nördl. Ebene; Blick auf Bogos u. die Gebirge weiter im O. — Meteorologische Beobachtungen; Höhenbestimmung: Unzuverlässigkeit von Anaeroidbeobachtungen; Ergebnis der Altazimuth-Ablesungen. — Die 1 W.-K. weist in Bezug auf Eisbedeckung des Gebirges grofse Lücken auf; Höhe der Endzungen der nördl. Gletscher: Rossikows Untersuchungen; Sjögrens Beschreibung pafst nicht auf den grofsen Komito-Gletscher. — Vom Katschu-lam-Pafs; seine Überschreitung durch v. Déchy und Sjögren; des letzteren Höhenangabe unrichtig: Pafs zwischen Komito und Schaich-kort; Gletscherpafs im S. vom Komito ist in Verbindung mit Ersteigung des Kwawlos-mta zu bringen. — Vom Doppelgipfel Schaich-kort und einem andern, namenlosen Doppelgipfel; Schönheit der Gebirgsansicht von N. — Déchys Ersteigung des Komito. — Wegen der Gefährlichkeit des S.-Grates Rückweg über den S.W.-Grat; dessen geologischer Bau; grofse Erleichterung des Abstieges im Schiefergebirge durch die Schutthalden. — Ein erlegter Steinbock. — Poetische Nacht: Tiroler Sentimentalität. — Tuschen tragen keine Lasten u. sind überhaupt faul. — Eine Hetzjagd zum Thalschlusse; Botanisches: vom kaukasischen Königshuhn; der Gletscher des Nebenthälchens: seine starke Ablation; Tuschen schlecht auf Eis, tapfer im Fels: abermalige Erklimmung des S.-Grates; durch Nacht zum Licht. — Panoramatische Aufnahme der pirikitelischen Kette; Aussicht ins Alasan-Thal; Rückweg. — Schmerzliches Bedauern, den Felsturm nicht erstiegen zu haben. —

Schon senkt die Sonne sich zum Untergange[1],
Und zärtlich spielt ihr letzter Abschiedsschein
Am Kaukasus, als wär's ihr leid und bange,
Der neuen Trennung schon so nah zu sein.

In weiter Himmelsnähe mächtig schimmert
Der Riesenberge ew'ger Gletscherschnee.
Um sie herum ein Wolkenchaos flimmert,
Das allen Thalen droht mit Not und Weh!

Darunter prangt der Wälder Märchendunkel,
Bis in die Thäler reicht ihr grün' Gewand.
Von Klippen stürzen Bäche mit Gefunkel,
Wild tobt der Bergstrom an der Felsenwand.

Eine bitterkalte Nacht folgte dem herrlich klaren Abende. Ich lag frierend im Zelte, die Leute draußen am Feuer, das Unbehagen durch Plaudern und Lachen verscheuchend. An Schlaf war nicht zu denken. Am Morgen erschienen die Bergwiesen ringsum im dichten Gewande schneeweißen Reifes, und das Wasser in den Eimern war eingefroren. Erstarrender Nord blies vom Hochgebirge herab, und der erklärliche Wunsch, bald in mildere Regionen zu gelangen, erleichterte mir den Abschied vom trauten Lagerplatze, der mir durch die mit ihm verknüpften Erfolge stets in freundlicher Erinnerung bleiben wird.

Nach stundenlangem, überlautem Treiben der Tuschen, nach Ärger erregender Mißhandlung des Gepäckes waren die am Abend vorher angelangten Pferde endlich bepackt, und der Zug konnte sich in Bewegung setzen. Nun aber thaten die Leute ihr Bestes, um die schwer beladenen Tiere ohne Unfall über den schroffen Abhang hinab in das Thal des Kwachidis-zchali zu leiten. Drunten, in enger Felsspalte eingewühlt, tosen die aschgrauen Fluten des Gletscherbaches und finden knapp Raum, sich überstürzenden Laufes durchzuzwängen. Der schmale Pfad, in das nördliche Thalgehänge eingeschlagen, beschreibt, wo er die Einrisse von Querbächen zu überschreiten hat, manchmal tief hinabsinkende Bögen, um alsdann wieder steil anzuheben. Auf solchen Wegen erfordert das Reiten mehr Schwindelfreiheit als das Gehen: an der einen Seite streift der Fuß im Steigbügel den Felshang, dessen Berührung uns entweder verletzen kann oder Pferd samt Reiter über den Wegrand hinauszudrängen droht, während der andere Fuß gegen die gähnende Leere des Abgrundes zu drückt.

---

[1] Aus einem Gedichte: Trennungsabend von Gregor Orbeliani, übersetzt von Arthur Leist (Georg. Dichter l. c. S. 15).

von wo das Donnern des mächtigen Gletscherstromes unheimlich heraufhallt; dabei stehen die Gedanken unwillkürlich stille, und nur der eine Wunsch wird rege, bald auf etwas gesicherterem Boden zu landen.

Aus den eisfreien Felsgebirgen im S. leiten dem vom Schieferdetritus grauschlammigen Bergstrome zahlreiche Bäche in plätscherndem Laufe ihre krystallhellen Wasser zu, ohne jedoch das trübe Antlitz des unwirschen Gesellen klären zu können. Der Steig führt uns stets am N.-Ufer, teils durch magere Alpenwiesen, teils durch felsiges Schiefergehänge und Geröllhalden, quer an den Flanken des steil zu Thale sinkenden Gebirges dahin, dessen Kammhöhen, lichtgraue, gezackte Grate, 6—700 m über uns, eher Kalkschrofen als Schieferzinnen gleichen; offenbar überwiegt dort das psammitische Element. Zur Rechten bedecken schon Parzellen etwas verkrüppelten Birkenwaldes die Steillehnen, smaragdene Alpenwiesen daneben, wo gerade zahlreiche Schafe weideten.

Noch immer verfolgte mich peinigend der von den Eishöhen herabfallende, erstarrende Odem des Hochgebirges, und ich begrüfste es daher freudig, als sich endlich nach etwa 10 km der Steig bis hart zum Bachesufer absenkte, wo man windgeschützt und von der Sonne beschienen, seines Lebens wieder froh werden konnte. Die Herrschaft sanfterer Formen beginnt nunmehr: mählich anschwellend zieht die Böschung der unteren Stufen, von Alpenmatten bedeckt, zu sanft geneigten Hochflächen empor, wo viele kleine Steinhütten stehen, und zahlreiche Schafe, auch nicht wenige Pferde gierig das saftige Gras vertilgten. Diese idyllischen Bilder wirkten gleich den milden Lüften nach einem längeren Aufenthalte inmitten rauhstarrer Hochnatur eigentümlich anmutend. Als sich der Weg wieder einmal über den in engfelsigem Bette eingezwängten Strom hoch emporhob, gelangten wir zu einer um 320 m das Wasserniveau überragenden Terrasse, wo uns altes, schwarzes Schiefergemäuer und trotzig schlanke Türme des romantischen Tuschendorfes Tschuntiu (2225 m)[1] mit etwas düsterem Grufse empfangen. Man glaubt in ein mittelalterliches Räubernest einzutreten: Schwarz ist das Gemäuer der Häuser und Türme, schwarz der Boden, schwarz herrscht in der Kleidung der Männer und sogar in der von Frauen und Kindern vor; zerfallende Bauten am Berghang höher oben vervollständigen den unheimlichen Eindruck! Aber helle Festesfreude herrschte in dem düsteren Orte: man feierte eine Hochzeit, und wie es sich,

---

[1] Die Höhenangabe von 7600′ bei Dinnik l. c. S. 127 ist unrichtig.

mit einem so angesehenen Manne, wie dem wackeren Soloma als Führer, von selbst versteht, wurden wir mit liebenswürdiger Gastfreundschaft aufgenommen.

In einer Ecke der engen Dorfstrafse lehnte ein grofser, aus Kupferplatten zusammengenieteter, kufenförmiger Braukessel, in welchem das für das Fest benötigte Bier gebraut worden war; man kredenzte mir alsbald einen mächtigen Thonkrug voll davon. Trotzdem ich damals — in der Mittagsstunde, bei brennendem



134. Am Wege vom Adzunta-Passe nach Tschuntiu; Blick auf Amugo-Gruppe.

Sonnenschein zwischen dunklen Schiefermauern fast gebraten, — gar keinen üblen Durst hatte, kann ich nicht sagen, dafs mir das Gebräu sonderlich mundete. Es war säuerlich-brenzlich und ähnelte russischem Kwafs. Die günstigen Urteile, welche man öfters über das Bier der kaukasischen Bergvölker lesen kann, müssen doch wohl auf der Neigung mancher Reisenden beruhen, alles schön und gut zu finden, was nur in etwas an die Heimat erinnert. Sogar meine Tiroler sprachen nur mit sauerem Gesichte dem vollen Kruge zu. Lewan schien anderer Ansicht zu sein, und durch ihn wurde ich wieder einmal belehrt, dafs der Geschmack eben doch etwas sehr Relatives sei. Man kann sich mit dem besten Biere

keinen schöneren „Spitz“ anschaffen als den, mit welchem der Grusiner nach überraschend kurzer Zeit aus dem Festhause heraustaumelte. Übrigens war er nicht der einzige Bezechte; ich sah noch manche schwankende Gestalt, und da die Tuschen gewaltig leistungsfähige Trinker sind, so mufs der Konsum hier im Verhältnis fast den auf gewissen Münchner Bierkellern erreicht haben.

Das Brautpaar war mit den nächsten Verwandten thalabwärts nach Dartlo geritten, um sich dort von einem orthodoxen Priester trauen zu lassen, und sollte bald zurückkehren; wir mufsten ihm demnach auf unserer Weiterreise begegnen. In einem der Häuser hatten sich inzwischen die Hochzeitsgäste versammelt und man brachte uns von dort alsbald eine grofse Platte mit gesottenem Rindfleisch, süfsem Gerstenbrei, Brot[1] und ausgezeichnetem tuschinischem Käse auf die Strafse heraus. Um die Festversammlung zu sehen, hatte ich gar nicht nötig einzutreten: Unsere Ankunft hatte die neugierige Menge bald vollzählig ins Freie gelockt; natürlich war ich bemüht, von dieser Gelegenheit Nutzen zu ziehen, und photographierte einige Gruppen. Das gelang mir jedoch nur bei den Männern und Kindern; die zahlreichen Frauen dagegen, von denen die meisten jung und hübsch waren, ergriffen eiligst die Flucht, sobald ich das Objektiv auf sie richtete, und sogar das eifrigste Zureden des einflufsreichen Soloma vermochte sie nicht zur Rückkehr zu bewegen. Nur eine hielt stand, leider eine alte und obendrein häfsliche Frau; sie glaubte wohl nichts mehr zu fürchten zu haben, oder ihr verwelktes Gesicht däuchte ihr gerade noch gut genug, um die photographische Sammlung des Fremden zu bereichern. So geht es meist im Leben: Was begehrenswert erscheint, wird einem meist entzogen, das Unerwünschte drängt sich von selber auf. Abbildung 136 stellt einige Typen aus der damals aufgenommenen Versammlung dar. Die entflohenen Frauen traf ich in einer Nebengasse wieder, wo sie, im Schatten eines alten Turmes nebeneinander kauernd, eine reizende Gruppe bildeten und sich mit Plaudern und Strickarbeiten unterhielten. Stricken ist nämlich der stete Zeitvertreib der Tuschenfrauen; im Gehen, Stehen und Sitzen wird es betrieben. Das hübsche Schuhwerk von Männern, Frauen und Kindern, buntgemustert und mit gröfster Geschicklichkeit hergestellt, verdankt

---

[1] Allenthalben in Tuschetien, wie auch bei den benachbarten Bergvölkern, dieselben kleinen, 2 cm dicken, ungesäuerten Kuchen aus Gerstenmehl, welche man täglich frisch bereitet.

dieser spielenden Thätigkeit seine Entstehung[1]. So sehr haben die Frauen sich an diese Beschäftigung gewöhnt, daſs sie mit ihren Händen gar nichts anzufangen wissen, als sie zu kreuzen, wenn sie zufällig ohne Strickarbeit sind!

Die Züge der Tuschinnen haben einen gleich regelmäſsigen Schnitt, wie die ihrer grusinischen Schwestern, doch sind ihre Wangen voller, die groſsen, dunklen Augen feuriger und ausdrucksvoller. Der Teint ist braun, von lebhaftem Inkarnat, der Mund feingeschnitten, die Lippen sind voll, und nur die Nase erscheint meist zu scharf gebogen, etwas geierartig[2]. Die von zwei dunklen, zur Seite herabhängenden Röhrenlocken umrahmten Gesichter, mit ihren glänzenden, unter dem silbrig gesäumten, schwarzen Mandili[3] halb scheu und furchtsam, halb neugierig hervorblickenden Augen hatten wirklich etwas Berückendes. Aber die Händchen waren auch hier abschreckend (S. 154), von der Farbe des Erdbodens kaum zu unterscheiden. Nach hinten zu hängen unter dem Mandili noch die Enden von zwei gewaltigen Zöpfen herab, die mit allerlei Zierrat (Silberscheiben und Gehängsel) durchflochten sind, ganz ähnlich, wie ich dies bei den Tarantschi an der sibirisch-chinesischen Grenze sah; gleicher Zierrat schmückt häufig auch die Stirne. In beider Hinsicht unterscheidet sich die Tuschentracht völlig von der anderer grusinischer Bergstämme. Auch Hals und Brust werden von reichem, kettenartigem Silbergehänge mit auseinanderstrahlenden, tief herabhängenden Ornamenten geziert. Junge Mädchen pflegen das Haar unbedeckt zu tragen, in viele dünne Zöpfchen geflochten, die mit farbigen Perlen durchzogen sind. Auch durch ihre Sauberkeit fiel mir die Frauenkleidung auf; sie ist bei meist schwarzer Grundfarbe reich mit Silberverzierungen und bunten Borten ausgestattet[4] und nicht ohne Reiz. Das blousenartige Obergewand mit der rings um die Hüften laufenden, herabfallenden Taillenfalte läſst jedoch die zweifellos vorhandene Anmut des Wuchses tuschinischer Frauen nicht so recht zur Geltung kommen, noch dazu bei der leidigen Gewohnheit, diese Falte als Vorratskammer zu benützen und alles Mögliche hineinzustopfen, so daſs bei manchen ein wahrer Wulst die Taille umringt. Die Tuschinnen scheinen, wenigstens danach zu schlieſsen, von dem

---

[1] Nähere Beschreibung mit Abbildung findet man bei Radde l. c. S. 148 f.

[2] Siehe voriges Kapitel S. 126.

[3] Siehe voriges Kapitel S. 67 u. 126.

[4] Siehe Radde l. c. S. 143 f. Der schwarze Wollstoff, feingerippt und sehr dicht, von den Tuschenweibern selbst gefertigt, ist von trefflicher Art.

leidenschaftlichen Verlangen ihrer europäischen Schwestern nach Wespentaillen noch weit entfernt zu sein [1]. Trotz der grofsen Hitze waren einzelne Frauen mit Pelzen bekleidet: weifse Schafpelze, nach unten sehr faltenreich, mit Ärmeln von eigentümlicher Form versehen und das blanke Leder nach aufsen gekehrt; der Ärmel obere Hälfte ist bis zum Ellenbogengelenk aufgeschlitzt, und durch diesen Schlitz wird der Arm herausgeschoben, so dafs der enge, röhrenartige untere Teil des Ärmels frei herabhängt wie bei einem altdeutschen Wams. Übrigens tragen die Tuschenfrauen, auch wenn sie alt werden, lange nicht die Häfslichkeit ihrer pschawischen Stammesverwandten zur Schau; unter den tief hereingezogenen Mandili sah ich gar manches etwas abgemagerte und blasse Gesicht, dessen edle und regelmäfsige Züge ganz durchgeistigt schienen und mich an die Darstellungen gemahnten, welche uns von römischen Matronen überkommen sind.

Auffallend war mir, nachdem ich doch viel von dem grofsen Wuchs der Tuschen gehört hatte, hier gerade das Gegenteil bestätigt zu finden. Die Männer in Tschuntiu sind nach meinen Beobachtungen meist klein oder mittelgrofs, zierlich gewachsene Gestalten, dabei ungemein behende und rasch in allen ihren Bewegungen. Von allen Gebirgsgrusinern haben sie sicher den kleinsten Wuchs [2]. Allenthalben in Tuschetien und so auch hier zeigten sich die Leute gefällig, entgegenkommend, ehrlich, von offenem Wesen und zur Geselligkeit und Heiterkeit geneigt (siehe S. 120 u. 125). Auf ihre Kinder scheinen die Tuschen leider sehr wenig Sorgfalt zu verwenden; in Tschuntiu und in den anderen Dörfern zeichneten sich besonders die Knaben durch ekelhaften Schmutz aus und waren meist durch Beulen und Geschwüre entstellt. Meine Erfahrungen in dieser Hinsicht weichen demnach ganz entschieden von denen Hahns ab [3].

Ihrer Bauart nach machen die Dörfer in Tuschetien einen durchaus kriegerischen Eindruck. Die gefährliche Nachbarschaft der Lesghier, mit denen die Tuschen einst in beständigem Kriegszustand lebten (S. 123 f.), rief die Notwendigkeit hervor, die Ortschaften in strategisch geschützten Stellungen auf hohe, schmale Berg-

---

[1] Genauere Angaben über die Tracht der Tuschinnen, begleitet von Abbildungen, findet man bei Radde l. c. S. 143—147. Auch Hahn l. c. S. 264, bringt einiges hierüber; ferner siehe bei Koch l. c. II. S. 503.

[2] Siehe Pantuchow l. c. Tabelle S. 16 und 50 und voriges Kapitel S. 106 u. 125. Es sei hier bemerkt, dafs in den einzelnen Teilen des Landes die durchschnittliche Körpergröfse wechselt. In Omalo und Kumelaurta fand ich die gröfsten Leute, in Tschuntiu, Parsma und Tschigo die kleinsten.

[3] l. c. S. 265.

terrassen zu bauen; eng aneinander und übereinander gedrängt, scheinen die einzelnen Bauten an den Höhen hinaufzuwachsen:



135. Dorf Tschuntiu.

Hohe Mauern mit kleinen Öffnungen, dazwischen schlanke Türme, ähnlich den chewsurischen (S. 62), doch auch häufig kürzere, plumpere, quadratische mit eigenartiger Zinnenkrönung. Alle diese Bauwerke sind gleich jenen der Chewsuren aus ungleichen Schieferstücken ohne Bindemittel errichtet, zwar von regelmäfsiger Bauart, doch nicht mit der tadellosen Genauigkeit gefügt, wie die chewsurischen.

Die Häuser sind hoch, ausnahmslos ein- oder zweistöckig.

Das spitzige, mit Schieferplatten gedeckte Dach, durch kreuzweise übereinandergelegte, nach oben immer kürzer werdende Holzpfosten staffelförmig an den Stirnseiten des Hauses gehoben, ist auf einer dieser Giebelseiten, gerade wie die Häuser in manchen Gegenden Südtirols, offen, und dort liegen die Vorräte zum Trocknen aufgespeichert. Das Erdgeschofs wird manchmal nur als Stallung verwendet; wo jedoch, wie meistens der Fall, eine solche besonders angebaut ist, dient es als Wohnraum: ein einziges, düsteres Gelafs, welches Licht nur durch die Thüre und durch schiefsschartenähnliche Öffnungen empfängt. Die oberen Etagen benützt man teils als Wohn- und Gasträume, teils als Vorratskammern; dorten sieht man Wolle und Wollgarne, naturell und indigoblau gefärbt, Festkleider, Decken, Pelze, Felle, alles am Gebälke wie zur Zierde aufgehängt, und in ungeheuren, plumpen, nur oben offenen hölzernen Kästen sind Getreide und Mehl aufgespeichert. Licht empfängt das obere Gemach genügend und zwar durch die im oberen Spitz offene Giebelwand. Am Hausrat läfst sich nur selten irgend welche Verfeinerung wahrnehmen: die Stühle sind dreibeinig, niedrig und haben runde Sitzflächen, Tische sind nicht überall vorhanden; die meisten Geräte, besonders auch die Gefäfse werden aus Birkenholz geschnitten. Nur die Wasserbehälter, in welchen die Frauen oft von weither das unentbehrliche Nafs herbeischleppen müssen, sind aus Kupfer und zeigen eine gefällige, an die alttestamentarische erinnernde Form, die besonders lebhaft in die Vorstellung tritt, wenn wir ein schlankes Tuschenweib mit langwallenden Gewändern, die Wasseramphora auf einer Schulter, in edler Haltung dahinschreiten sehen.

Im Gegenhalt zu Hahns Mitteilungen[1] kann ich dem Innern der Tuschenhäuser im allgemeinen nur wenig Sauberkeit nachrühmen; an kriechenden und hüpfenden Insekten fehlt es keineswegs. Reinlichkeit ist überhaupt auch bei den Tuschen eine seltene Tugend. Etwas haben sie in der Einrichtung von ihren Stammesbrüdern in der Ebene angenommen: die Schlafstellen bestehen aus niederen, breiten Holzbänken, die an den Wänden entlang laufen und mit Stroh oder einfachen Polstern bedeckt sind; darüber pflegt man bunte, doch einfach gemusterte, dicke Wollteppiche zu legen, in deren Herstellung die Tuschenfrauen grofse Fertigkeit besitzen. Eine Seite dieser meist länglichen Stücke ist gleich der andern, die Ornamente, eckige Linienarabesken, sind höchst nüchtern, und

[1] l. c. S. 262.

auch die Kleidung bekundet nicht gerade entwickelten Geschmack. An [illegible] Wirtschaftsgegenständen gewahrt man Gläser und grosse Trinkgefässe aus gebranntem unglasiertem Thon, darunter öfters solche von höchst sonderbarer Form, meist in der von Tieren. [illegible] in ganz Tuschetien bemerkte ich aber in keinem Hause Heiligenbilder; man hat eben auch hier wie in Chewsurien von der grusinisch-orthodoxen Religion bisher nur sehr wenig angenommen (siehe voriges Kapitel S. [illegible]). Neue Häuser, von denen ich nur wenige im Bau begriffen sah, werden schon, wenn auch nicht mit Fenstern, so doch mit fensterartigen Öffnungen versehen, welche man durch eiserne Gitter abschliesst. Der Fortschritt dringt also allmählich sogar in diese entlegenen Thäler.

Meine Bewunderung erregten auch hier die auch oben sich häufig vorfindenden schlanken 25—35 m hohen Türme mit den pyramidal gestalteten Schieferdächern; tadellos fest und ganz ist das Gefüge der Mauern, trotzdem keinerlei Bindemittel das unregelmässige Baumaterial zusammenhält. In Tuschetien zeichnet sich einer durch auffallend schiefe Stellung aus, wohl eine Folge ungleicher Senkung des Fundamentes; trotzdem hat er schon Jahrhunderten Trotz geboten und hat manchen Ansturm lesghischer oder tschetschenischer Banden [illegible] gehalten. [illegible] Weiber und Vieh zu [illegible] Wärme zu bergen und die Häuser in Asche zu legen. Allerdings haben sie [illegible] Tuschetien gefährliche Gegner im ganzen [illegible]

[illegible]

[illegible] Seiten [illegible] Gerste an-

[illegible]

gebauten, scharf umgrenzten Flächen. Nicht nur die Feindseligkeit der Nachbarn, auch die Natur selbst bannt durch schluchtartige Verengung der Thalsohle alle Kulturen und die Wohnstätten der Menschen an die Berglehnen. Wiewohl die Felder terrassierte Anlage zeigen, und öfters kleine, rohe Mäuerchen errichtet sind, um das Abschwemmen des Humus zu verhindern, so läfst sich doch besonderer Fleifs im Feldbau nicht wahrnehmen. Ich sah meist ebenso viel Unkraut wie Getreide in die Halme schiefsen, manchmal sogar noch mehr. Gedüngt wird nicht, ja man pflegt allen Unrat und sogar den Viehmist einfach wegzuwerfen; an manchen waldarmen Orten wird letzterer jedoch zu Kuchen verarbeitet und als Brennmaterial verwendet. Dort sieht man häufig an den Sonnenseiten der Häuser die Mauern mit solchen Fladen auf und auf beklebt (siehe Abbildung 137). Als Ersatz für die Düngung gilt es, wenn die Stoppeln, welche man sehr hoch stehen zu lassen pflegt, abgebrannt werden. Die Höhe der obersten Getreidefelder in Tschuntiu giebt Radde mit 8000 Fufs an, was um ungefähr 100 m zu hoch geschätzt ist[1].



136. Tuschen in Tschuntiu.

[1] Er schreibt übrigens l. c. S. 288: „Etwa 4—5000 Fufs höher als das Dorf sind die höchstgelegenen Gerstenfelder.“ Ich vermute, dafs hier ein

[illegible] in üppigem Pflanzenleben [illegible] oberen Hasan-Tal [illegible] [illegible] und [illegible] Langen [illegible] [illegible] ganzen Landschafts-charakter [illegible] Scenerie [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] Sammhöhen empor [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] Schluchten [illegible] [illegible] Rinnsale [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] Terrain [illegible] [illegible]

[illegible] photographische Aufnahme [illegible] [illegible] unter den [illegible] Mittagssonne [illegible] 29 [illegible] [illegible] Hasan-Schlucht [illegible] Vordergrund [illegible] [illegible] [illegible] Brücken [illegible] [illegible] Winkel [illegible] Abgrund [illegible] [illegible] wir [illegible] [illegible] Sonnen-[illegible] [illegible] Aufnahme [illegible] [illegible] Rückweg zum Dorfe [illegible] [illegible] Anstrengung. [illegible] [illegible] 35 [illegible] [illegible] [illegible] Schweißströmen [illegible] wurde.

[illegible] verließ ich das gastfreundliche, heitere Völkchen von [illegible] und setzte den Weg thalaufwärts gegen [illegible] fort. Der Steig führt stets noch an der Berglehne entlang [illegible] die gewundene Tagesmarsch [illegible] von baumlosen Hängen umwallt, die nur zum

[illegible]

Teil angebaut, sonst entweder von Alpenwiesen umgrünt oder rauhfelsig öde sind. Kaum waren wir eine Viertelstunde vom Orte entfernt, als der Hochzeitszug, aus der Kirche von Dartlo kommend, sich uns nahte; schon von weitem kündeten Jubeln und Singen die fröhliche Stimmung der Teilnehmer. Der Weg ist zu schmal zum Ausweichen; wir zogen daher, dem festlichen Aufzuge den Platz räumend, die Pferde an der steilen Halde empor, was nicht gerade leicht war. Fünfzehn berittene Männer und Frauen setzten den Zug zusammen, und zwar safsen die Frauen ebenfalls nach Männerart zu Pferde; diese waren, ebenso wie sämtliche Teilnehmer, mit Blumen und bunten Lappen festlich geschmückt. Leider konnte ich bei dem mifslichen Umstande, dafs mein Momentapparat im Tian-Schan-Gebirge diebischen Mongolenhänden zum Opfer gefallen war, das seltsame Schauspiel nicht photographieren. Hinter zwei Vorreitern kam das Brautpaar, daran reihten sich die beiderseitigen Eltern und das übrige Gefolge. Der Bräutigam trug auf dem Kopfe die niedere Tuschenmütze (S. 126), diese bedeckt mit einem Schmuck aus wulstartig gerolltem Silberbrokat, der in Form von zwei Hörnern in die Höhe ragte und in mehreren Banderolen bis zur Taille herabhing; seinen Gürtel zierte reicher Waffenschmuck. Auf dem Kopfe der Braut, der mit einem gelbseidenen, schleierartigen Tuche völlig verhüllt war, safs eine ganz ähnliche Zier wie die des Bräutigams. Bunte Farben, rot und grün, herrschten in der Brautbekleidung vor, welche, ebenso wie ein faltenreicher weifser Schafpelz, unter dem langen gelben Schleier noch heraussah. Füfse und Beine steckten in buntgemusterten, hohen und dicken Wollstrümpfen. Die Gesellschaft schien bereits ungemein angeheitert, was sich mir in nicht zu mifsdeutender Weise erklärte, als ich eine Anzahl schon geleerter grofser Thonkrüge bemerkte, die am Sattel des letzten Reiters hingen.

Reicher Schmuck blühender wilder Rosenbüsche bedeckte auf weite Strecken die untere Stufe der Berglehne und machte nach der Farben- und Vegetationsarmut des oberen Thales einen um so erfreulicheren Eindruck. Drüben am andern Ufer erscheint auf hochstrebender Klippe das von Befestigungen starrende Dörfchen Jewo, romantisch wie eine Ritterburg von dem rauhen Geschröfe sich abhebend. Steilfelsig werden nun die Bergwände und treten näher aneinander, eine gewaltige Engschlucht bildend, durch die mit donnerndem Getöse hinstürzende Fluten des Bergstromes sich wild aufgischtend hindurch zwängen. Wohl 1000 m

über unserm Wege durchschneiden mit unregelmäfsigen Zinnenlinien die lichtgrauen Kammschrofen umgürtender Hochgebirge die hohe Ätherwelt, so dafs von ihr nur ein schmaler Ausschnitt unser Anteil bleibt. Der Gesamtcharakter der Landschaft in seiner ungeheuren Starrheit und Vegetationsarmut, dazu die drangen Formen, alles das gemahnte mich aufs täuschendste an Teile des Hochthales von Andorra, fern in den Pyrenäen.

Wir passierten unterhalb des turmgeschmückten, auf hohem Felsen zur Linken thronenden Dorfes Dakiurta, dessen Gemäuer durch den Zahn der Zeit und die Angriffe der Lesghier malerisch angenagt ist. Kaum irgendwelcher zur Verteidigung geeignete Punkt in der Umrandung des Thales wird erblickt, der nicht wehrhafte Mauern trüge. Hoch strebt nun der Weg wieder an der Felslehne empor bis dicht unterhalb des romantischen, wie ein Schwalbennest am Felsen hingeklebten Dörfchens Nakidurta und sinkt dann wieder tief herab zum Ufer des Stromes, wo die stattliche Ortschaft Girewi sich ausbreitet. Eine Menge hübscher, junger Frauen bildete, als wir dort durchritten, ein anmutiges Spalier; mit leichter Verneigung des Kopfes und sittsamem Niederschlag der Augen grüfsten sie uns, aber selbst diese wilden Schönen der fernen Tuschenberge verstanden bei aller Zurückhaltung durch geschicktes Blinzeln die jeder Evastochter eigene Neugierde zu befriedigen. Alle trugen den schon geschilderten, eigenartig geformten weifsen Schafpelz und hatten das Haupt mit dem silberumrandeten, schwarzen Mandili madonnenhaft bedeckt.

Mit abermaligem, steilem Aufwärtsstreben bringt uns die Strafse hinauf zu einem felsigen Plateau, wo die schwarzen, plumpen Befestigungen von Basso thronen, und dann geht es in wenigen Minuten über einen Graben hinweg, noch etwas höher zu dem auf kräftig heraustretendem Felsplan liegenden Dorfe Parsma — Hauptort des oberen Alasan-Thales und Heimat meines wackeren Begleiters Soloma. Auch dieser Ort starrt von Befestigungen, die sich stufenförmig als vielgebrochene Mauerreihe bis fast zur Scheitelhöhe des Gebirges fortsetzen, während ihnen am Fufse, gegen den Ort hin, vier plumpe, stumpfe Türme von quadratischem Grundrifse und mit Zinnenkrönung als Reduit dienen. Neben diesen klotzigen Bauten tritt die schlanke, elegante Form der im Orte selbst aufragenden Türme, die denen von Tschuntiu ähnlich sind, noch eindrucksvoller in die Erscheinung. Unheimlich genug sah es um mich aus: die schwarze Farbe der Befestigungen und der

dazwischen zusammengedrängten, fensterlosen Häuser, ihre exponierte Lage auf der über den donnernden Bergstrom hinaus-



137. Tuschen mit trocknendem Kuhmist.

ragenden Klippe, die hohen Bergwände ringsum, alles wirkt zusammen, um ein finsteres, kriegerisches Bild zu schaffen, dessen Gleichen ich selten erblickt habe. Wie sich das Tuschen-

völklein, das inmitten solch bedrückender Umgebung sein Leben hinbringt, soviel natürliche Heiterkeit des Gemütes und Lebenslust hatte bewahren können, erregte mein Erstaunen. Soloma wünschte mich hier in seinem Heim über Nacht zurückzuhalten, um mich mit allem Glanze bewirten zu können. So verlockend die Einladung war, mufste ich dennoch zur Weiterreise drängen; denn bei dem grofsen Umfang der Aufgabe, deren Lösung ich mir vorgenommen hatte, galt es, die Zeit strenge zu Rate haltend, auf alle mit dem eigentlichen Reisezweck nicht vereinbaren Abschweifungen und Genüsse Verzicht zu leisten. Ich erwähne noch kurz, dafs auch bei Parsma kohlensäure- und eisenhaltige Thermen entspringen (siehe S. 228).

Die Wanderung thalabwärts wird durch eigentümliche Reize genufsreich gemacht: Landschaftsformen entwickeln sich vor unseren bewundernden Blicken, für die ein Vergleichsobjekt in den europäischen Alpen mangelt. Seit ich Swanetien verlassen hatte, bot sich mir nicht wieder eine Naturgestaltung, die so sehr von den in den heimatlichen Bergen auftretenden Erscheinungsformen abweicht: Der Flufs tobt und schäumt in den Bogenwindungen seines engen Felsbettes, umstellt von himmelhoch ragenden Wänden, die in ihrer obersten Stufe völlig kahl und so glatt und regelmäfsig geböscht erscheinen, als wären es Mauern von Titanenhänden mit Senkel und Richtscheit errichtet; auf ihren höchsten Schneiden, 1000 m über unserem Wege, haben die Menschen noch Befestigungen erbaut, hohe Warttürme, zu welchen wir nur mit staunender Bewunderung für den Fleifs und die Geschicklichkeit des kriegerischen Volkes aufblicken können, das sie mit den primitivsten Mitteln zu schaffen vermocht hat. Wie fest mufsten sie gefügt sein, um auf jenen wetterumtosten Kämmen den Stürmen von Jahrhunderten zu trotzen! An einer Stelle des langen, bogig gekrümmten Berggrates starren sogar vier solcher Türme mit krenelierten Zinnenkränzen auf; infolge ihrer allseits freien Stellung erschienen mir diese Bauten weit über ihr wirkliches Mafs hinaus vergröfsert.

Der Lauf des Flusses beschreibt seltsame Drehungen; wir bewegen uns fortwährend in halbkreisförmigen Kurven von kleinem Radius, die sich in einander zu verschlingen scheinen, so dafs sich die senkrechten Thalmauern für das Auge zu den ungewöhnlichsten Gruppierungen verschieben. In reizvollen Linien überschneiden sich unten coulissenartig die Riesenhänge, und

darüber, in schwindelnder Höhe, erscheinen als merkwürdige Umsäumung eines schmalen Ausschnittes der blauen Himmelswölbung phantastisch geformte, graubraune Felsschrofen, in stetig wechselnden Gestalten, manchmal als märchenhaft kühne Bilder. Dazu an allen Vorsprüngen der klippigen Wände trotzig düstere alte Befestigungen und auf den höchsten Kämmen noch die Silhouetten der in das Ätherblau ragenden Warttürme!

Der in tiefem Spalt zu Füfsen mit ungeahnter Wasserfülle dahinbrausende Strom führt uns einmal in gedrängtem Bogenlaufe aus der N.-Richtung in die reine S.-Richtung über, so dafs wir mit nicht geringer Überraschung die Umrisse derselben vier auf die Höhe des Felsgrates hingestellten Türme, die wir eben noch zur Linken hatten, nun plötzlich zur Rechten auf der luftigen Schneide aufstarren sehen. Mit grofsem Geschicke ist der Platz für sie so gewählt worden, dafs sie beide Thalseiten beherrschen. Ein unerschöpflicher Quell gestaltungsreicher Formen in stetig wechselnden Bildern fliefst vor unseren bezauberten Sinnen dahin. Um so gewaltigere Wirkung macht auf uns das Steilgemäuer der Bergwände, als wir ihren First nur in grofsem Sehwinkel gewahren. Und wenn man bereits glaubt, eine Steigerung der Eindrücke sei nicht mehr möglich, so enthüllt uns schon die nächste Biegung wieder neue, noch überraschendere Bilder. Plötzlich tritt eine schimmernde Berggestalt, gleich einem phantastischen Wunder aus einer fremden Welt, bei einer neuen Krümmung des Weges vor meine Augen: Eine ungeheure, schier senkrechte Felswand, steilfurchig, von duftig silbergrauer Färbung, scheint das Thal mit vielgezackter Scheitellinie gegen N. zu sperren. Im Schimmer der Abendsonne glich sie mehr einem Luftgewebe als etwas Körperlichem! Aus geheimnisvoller, lichtblauer Höhe schaute das Wunder in die unheimlich düstere Enge des Thalspaltes herab! Dies war Komito-tawi — so nannte ihn der mich begleitende Soloma —, die höchste Erhebung der pirikitelischen Kette und das nächste Ziel meiner Forschungslust und meines alpinen Ehrgeizes. —

Ich machte den dicht neben mir schreitenden Starschina mit meinem Plane, den Berg zu erklimmen, bekannt; da sah mich der Mann so erschrocken und verwundert an, als ob ich plötzlich den Verstand verloren hätte, und es schallte mir aus seinem Munde genau dasselbe, Unglaube, Staunen und Hohn bekundende Lachen entgegen, wie es damals in Swanetien die Leute vernehmen liefsen, als ich ihnen von meinem Vorsatz, den Uschba

Im weiteren Verlaufe der Thalwanderung treten stets die gleichen Elemente in die Erscheinung; nur wird der Charakter der Landschaft und ihr Kolorit in immer kräftiger werdender Art durch reiche Bedeckung des Gebirges mit dichtem Föhrenwald beeinflufst. Bereits hatten wir das alte, hoch über uns an steiler Bergwand angeklebte Dörfchen Tschescho im Rücken, um weiter nach Dartlo zu reiten, wo mir der Pristaw ein Stelldichein gegeben hatte, als hinter uns an den Steilhängen einige Tuschen vom Dorfe herabliefen und mir die Meldung brachten, der Beamte erwarte mich schon dort. Ein steiler Zickzackweg brachte uns hinauf; zwischen den hohen, eng aneinandergedrängten Schieferhäusern, die sich ausnehmen, als müfsten sie jeden Augenblick herabrutschen, wurde mir zwar von der versammelten Einwohnerschaft ein freundlicher Empfang, aber der Pristaw fehlte dabei. Indes er — wie mir Lewan mitteilte — sein durch allzuviel „Tuschenbräu" etwas umnebeltes Haupt noch in sanften Träumen wiegte, beriet ich mit einigen bergkundigen Jägern den Weiterweg und erfuhr zu meiner lebhaften Befriedigung, dafs es unnütz sei, bis Dartlo hinabzureiten, da schon von hier der kürzeste Zugang zum Fufse des Komito abzweige. Erst nach langem Harren kam auch der Pristaw zum Vorschein, das bis in den Abend ausgedehnte Mittagsschläfchen mit Rheumatismus entschuldigend, dessen Qual ihm die Ruhe der letzten Nacht geraubt habe! Unter solchen Umständen kann man ein Narcoticum allenfalls entschuldigen. Auf Anraten des Beamten beschlofs ich, die Nacht im Orte zu verweilen, um am nächsten Morgen frühzeitig durch das Thal des Komito-zchali (auch Tschescho-zchali genannt) ins Gebirge meiner Wünsche einzudringen.

Man bewirtete uns inzwischen mit der braunen, trüben Brühe, welcher man hier zu Lande den unverdienten Ehrennamen „Bier" beilegt. Die Tiroler fanden das Getränke nunmehr, mangels eines besseren, schon gar nicht übel und leerten mit Wohlgefallen ihre Krüge; Lewan und Oannes aber sprachen dem Schnaps tüchtig zu, den sie über alle Mafsen lobten. Man schien in vielen Häusern Vorrat von beiden Getränken zu halten, die jedoch hier im Grofsen und auf gemeinsame Rechnung bereitet werden. Das mir angebotene Quartier in einem der schönsten Tuschenpaläste lehnte ich aus unüberwindlicher Abneigung gegen die dem Menschen am zutraulichsten entgegenkommende niedere Thierwelt ab; ich zog es vor, im Zelte zu wohnen, das ich da aufschlagen liefs, wo der Komito-zchali in den Alasan einmündet, in einem begrünten, wind-

geschütztem Winkel, der lauschig durch waldige Hänge umschlossen wird. Wir feierten dort beim lodernden Lagerfeuer am Waldesrande einen wahren Festabend, zu dessen Erhöhung die Tuschen ein Schaf opferten und Brot, Käse und Bier in Überfluſs herbeischleppten. Pferde und Träger für den nächsten Tag hatte die Fürsorge des Pristaws zur Stelle geschafft; aller Sorge ledig, konnte ich mein Auge mit Wohlgefallen auf der romantischen Scenerie ruhen



138. Thürme bei Girewi.

lassen, in der das heitere Tuschenvölkchen unbewuſst die Stelle der Schauspieler übernommen hatte und mit Kommen und Gehen, Tanzen, Springen und Trinken im grellen Feuerscheine lebende Bilder stellte, die mich ins Reich der Träume begleiteten und mir unvergeſslich sein werden.

Wiederum brach ein strahlend schöner, goldener Morgen an. Auf den taufrischen Wiesen standen die Packpferde und wurden bei etwas überlauten, heiteren Gesprächen von den Männern aus Tschescho beladen. Lewan, der, nach lange in die Nacht hinein ausgedehnten Libationen, seinen stabilen Zustand noch nicht wiedergewonnen hatte, begann dennoch von neuem die Schnapsflasche

zu seinem von Fröhlichkeit und Alkohol glühendrot gefärbten Gesichte zu führen. Es war hohe Zeit, den gutmütigen und diensteifrigen, aber schwachen Burschen einer Kulturmitte zu entreifsen, deren stolzeste Errungenschaften Schnaps und Bier sind, und ihn wieder der rauhen Hochnatur zuzuführen, wo reinere Sitten herrschen. Soloma übergab die Sorge für mein Wohl nunmehr dem Starschina von Tschescho und kehrte, durch das Geschenk eines Doppelfeldstechers zum glücklichsten Manne des ganzen Thales gemacht, nach Parsma zu seinen Amtspflichten zurück.

Am Gelde aber ist kein Segen; überall verbreitet es den bösen Samen der Zwietracht. Unter den guten Tuschen von Parsma, die nun fünf Tage lang im schönsten Einvernehmen um mich gelebt hatten, brach wegen der Verteilung der fünf Rubel, die ich ihnen als Geschenk hinterliefs, ein böser Streit aus. Der Burschen Geschrei war ganz entsetzlich, und ich glaube, dafs es nach meiner Abreise sogar noch zu blutigen Köpfen gekommen ist. Der häfslichen Scene den Rücken zudrehend, wandte ich mich dem heiligen Frieden des Hochgebirges zu.

Ein schmaler Weg führt thaleinwärts gegen N. in die Engschlucht des Komito-zchali. Milde schien die Sonne auf uns herab, und krystallklare Luft wehte vom Gebirge — eine Wonne in ihr zu leben, ein unaussprechliches Behagen, sie einzuatmen! Mir war es, als hätte ich in den Alpen nie ein so beglückendes Gefühl empfunden; diese kaukasische Luft hat wirklich etwas absonderlich Anregendes!

Zur Rechten stürzen mauerglatte Wände in die enge Thalspalte ab; tobende Gletscherwasser drängen an ihren Sockel heran und haben ihn sogar unterspült. Auf einzelnen Gesimsen — abgebrochenen Schichtenköpfen der fast senkrecht aufgerichteten Schollen — haben sich abwechslungsweise Birken und Föhren angesiedelt und bilden lieblich grüne Inseln an den prallen, graubraunen Felsmauern, über die in schleierartigen Fällen Giefsbäche herabwallen. Zur Linken, wo der Steig hoch über des Baches Rand entlang zieht, netzte das klare, plätschernde Wasser munterer Quellen unsern Weg, über ein Gehänge herabschiefsend, das, mit mageren, steinbesäten Alpenwiesen bedeckt, in mäfsiger Steilung zu felsigen Kämmen ansteigt. Aus dem Hintergrunde des spaltenartigen Thales schauen bei jeder Wegbiegung schroffe, zerrissene Felsmauern hervor, jenem gewaltigen Katschu-Zuge angehörig, welcher dem Komito im W. vorgelagert ist und durch seine wilden Formen schon vom Gipfel des Tebulos aus meine Bewunderung

erregt hatte. Da hoben sich vom tiefblauen Morgenhimmel Zacken und Hörner ab, die mit den kühnsten Gestalten der Tiroler Dolomiten wetteifern können, und ihre feuchten Schieferwände glitzerten unter den Frühstrahlen der Herbstsonne, als wären sie mit Edelsteinen übersät. In der Tiefe spritzt der wasserreiche Bach weifsen Gischt gegen dunkles Gemäuer, und bleich, duftig, wie versteinerte Geister, schweben die höchsten Gipfelfelsen des Komito in blauem Lichtglanz über all' der Herrlichkeit.

Das Thal gestaltet sich nun mehr und mehr zur Felsschlucht, und die umrandenden Bergwände werden so hoch und steil, dafs die dahinter liegende Firnwelt dem Blicke entzogen wird. Schon nach etwa 2 km wurden kleine Steinhütten angetroffen, offenbar für den Aufenthalt von Hirten bestimmt; allein nirgendwo im Thale begegnete ich Menschen, wiewohl man zahlreiches Vieh auf den Bergweiden grasen sah. Je weiter einwärts, desto smaragdener und dichter werden diese, und nach kaum einer Stunde landeten wir auf einem reizenden Wiesenboden, wo neben einem Hüttchen ein prächtiger Quell in mehreren Armen entspringt. Hier zweigt nach N.W. der Saumpfad ab, der zu höheren Alpenböden im W. des Thales und dann weiter nach N. zum Katschu-Passe hinaufführt. Wir aber folgten über kurznarbige Grashalden einem kaum kenntlichen Steige — in der 1 W.-K. nicht eingezeichnet und darum auch in meiner Karte nicht aufgenommen — und bogen nach einer weiteren Stunde gegen O. in ein Nebenthal ein, das unmittelbar an den dem Komito vorgelagerten Steilmauern seinen Ursprung nimmt und mir von den Tuschen mit dem Namen Cha-zchewi bezeichnet wurde [1].

Die Bodengestaltung giebt dort Kunde von der früher ungleich bedeutenderen Entwicklung des Gletschereises; wir wanderten lange Zeit über eine ausgeprägte Moränenlandschaft dahin, deren Schuttwälle nun mit dem freundlichen Grün dürftiger Grasmatten bewachsen sind und eine hübsche Alpenflora erzeugen (Gnaphalium dioicum, Alsine aizoides Bois., Scrophularia spharantha Rupp., Veronica gentianoides Vahl., Draba rigida W., Cerastium trigynum etc.). Spuren glazialer Einwirkung sind manchmal auch an den Felswänden deutlich erkennbar. Höher oben beginnt das Thal steiniger zu werden, und der vom Gletscher transportierte dunkle Bergschutt bedeckt, wie im Tebulos-Gebiet, auch dort auf langen Strecken die Endzunge des Eises so dicht, dafs es sehr aufmerk-

[1] Der Name erinnert an Chatschu = Katschu, wovon später mehr.

samer Beobachtung bedarf, um wahrzunehmen, man habe schon längst den festen, aperen Boden verlassen. Ich liefs das Zelt an einem windgeschützten Platze zwischen umherliegenden, haushohen Felsblöcken aufschlagen; sobald die Ordnung im Lager einigermafsen hergestellt war, machte ich mich mit den Tirolern auf den Weg und stieg am südöstlichen Thalgehänge empor, um, wenn möglich, einen Überblick über die S.-Abstürze des gewaltigen Berges zu gewinnen und einen Plan für ihre Bezwingung festzusetzen. Erst bei sinkendem Tage, gegen 7 Uhr, kehrten wir ins Lager zurück.

Noch am gleichen Abend weihte ich die Tiroler weiter in die Geheimnisse der kaukasischen Gebirgsküche ein, da Oannes wieder einmal, wahrscheinlich infolge des gestrigen allzureichlichen Schnaps- und Biergenusses, sterbenskrank geworden war. Ich hätte den unnützen Burschen gerne nach Hause geschickt, wenn dies von dem entlegenen Tuschengau aus leicht thunlich gewesen wäre.

Mein Lagerplatz befand sich in einer Höhe von 2556 m. Die Höhe des Komito ist 4272 m; es war somit der bedeutende Höhenunterschied von über 1700 zu überwinden, und auch sonst schienen die Verhältnisse meinem Unternehmen nicht günstig. Bei der Umschau am Nachmittag war mir so viel klar geworden, dafs der höchste Gipfel, den ich überhaupt noch gar nicht zu Gesicht bekommen hatte, gar nicht im Hauptkamme der Kette, in der Wasserscheide zwischen S. und N., liegen könne, sondern schon in einem aus dem wasserscheidenden Kamme nach N.N.O. vorspringenden Seitenzuge, den unersteiglich hersehende zerrissene und sehr steile Grate mit dem die Umwallung des Cha-zchewi-Thales bildenden Hauptkamme zu verbinden schienen. Ein unmittelbar aus diesem Thale unternommener Aufstiegsversuch zum Gipfel durfte demnach kaum Erfolg versprechen; hingegen veranlafsten mich meine Beobachtungen zur Annahme, dafs man aus dem Hintergrunde eines kleinen, gletschergefüllten Parallelthälchens, das etwas tiefer ins Herz des Gebirges einschneidet wie unser Thal, vielleicht die Höhe einer Steilmauer erklimmen könne, die mit dem vermutlich höchsten Komito-Gipfelkamme durch einen ununterbrochenen Hochgrat verbunden schien. Es galt demnach, zunächst diese, ebenso wie das Cha-zchewi-Thal von N.O. nach S.W. gerichtete Hochmulde zu erreichen. Von der eigentlichen Beschaffenheit der Gipfelregion und ihren Schwierigkeiten besafs ich also noch nicht die geringste Kenntnis, als ich meinen Ersteigungsplan entwarf; nicht einmal darüber hatte ich Klarheit gewinnen können, ob

[illegible] Berge [illegible] ist. [illegible] über den Glanz [illegible] Diese [illegible] des Berge [illegible] zweite [illegible] ist.

Der Name [illegible] gewesen [illegible] der Kum- [illegible] Kette [illegible] von [illegible] Kommo [illegible] wurde. Den [illegible] der [illegible] des Berges [illegible] gegen [illegible] fliesst, [illegible] Weise Kommo-[illegible]. Die gleichen [illegible] an von den [illegible] von [illegible] und [illegible] von [illegible] in ganz übereinstimmender Weise mitgeteilt. Demnach darf der Name [illegible] allgemein gebräuchlicher angesehen werden. [illegible] V. [illegible] nicht wohl aber [illegible] V. [illegible] und zwar [illegible] mit dem Namen [illegible] der Berg [illegible] seiner [illegible] bei den dort wohnenden [illegible] Man [illegible] in der Literatur begegnet man [illegible] Kette den Namen [illegible] und anderen Benennungen. [illegible] man die [illegible] Kette [illegible] muss man [illegible] werden über das [illegible] und [illegible] [illegible]

schreibt der gleiche Reisende[1]: „Gegen O. steht der mächtige Kaosto-Kopf“, worunter jedoch nur der „Kleine Katschu“ der 1 W.-K., in Wirklichkeit der von den Eingeborenen schlechtweg Katschu, richtiger Chatschu oder Chatschos-mta genannte Gipfel zu verstehen ist.

Dr. Siögren[2] bezeichnet, indem er von den Gletschern des Gebietes spricht, den höchsten Gipfel als Boltschoi-Katschu (Grofser Katschu); darum kann hier offenbar wieder nur Komito-t. gemeint sein. Rossikow[3] führt einen Gipfel des Namens Datach-kort an und hält ihn für identisch mit dem „Grofsen Katschu“ der 5 W.-K., was richtig genannt werden mufs, nur dafs Rossikows Datach-kort und der Katschu der 5 W.-K. verschiedene Bezeichnungen für den gleichen Berg, nämlich den Komito-t. der 1 W.-K., sind. Radde zählt in



139. Teil des Dorfes Parsma.

einem andern Werke[4] die Hauptquellen des Scharo-Argun auf und sagt, sie liegen in der O.-Front des Childe-choroi-lam. Da diese Quellen aber am Narchiach-kort, Kostuch-kort, Katschu und am Komito ihren Ursprung nehmen, läfst sich mit Bestimmtheit nicht sagen, welchen Berg der Verfasser als Childe-choroi-lam bezeichnet

[1] Ebenda S. 288. Die Höhe des Kerigo-Passes giebt Radde mit 11011′ an, was gerade um 600′ zu hoch gegriffen ist (in Wirklichkeit 1487 S. = 3104 m = 10409′).

[2] Übersicht der Geologie Daghestans und des Terek-Gebietes, Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt Bd. XXXIX, 1889, S. 437.

[3] Zustand der Gletscher und Seen etc. l. c. S. 219.

[4] Nordfufs des Daghestan l. c. S. 58.

wissen will, und ob hier nicht vielleicht wieder ein anderer tschetschenischer Name für den Komito gebraucht wird. In der dem Radde'schen Aufsatze beigegebenen Übersichtskarte finden wir an der Stelle des Komito wiederum den Namen Katschu, in der der gleichen Abhandlung angefügten Specialkarte aber „Grofser Katschu", in dem beigedruckten Profile wieder einfach Katschu [1].

Dinnik [2], welcher von dem bei Basso aus N. einmündenden Bach erwähnt, er entspringe am „Kleinen Katschu", hebt auch hervor, dafs die Tuschen diesen Bach Chatschos-zchali nennen und für den Berg Katschu, d. h. also den „Kleinen Katschu", die Bezeichnung Chatchos-mta anwenden. Diese Feststellung stimmt genau mit dem Ergebnis meiner eigenen Erkundigungen überein: nur spricht Dinnik im Verlaufe seiner weiteren Darlegungen auch von einem anderen, östlich von dem erstgenannten gelegenen Katschu, dem er den Namen „Grofser Katschu" beigelegt wissen will, im Gegensatz zum westlicheren, dem Chatschos-mta, den er „Kleiner Katschu" bezeichnen möchte. Da er aber seinem sogenannten „Grofsen Katschu" eine Höhe von 14 027' beimifst und ihm seine Lage 6 Werst östlich vom Chatschos-mta anweist, so kann er keinen anderen Berg wie den Komito gemeint haben.

Merkwürdig ist, dafs von allen Reisenden Dinnik [3] allein den richtigen Namen Komito-zchali für den bei Tschescho einmündenden Bach ermittelt hat, wiewohl dieser Name bei den Tuschen allgemein gebräuchlich ist. Nichtsdestoweniger will er aber den Berg, an dem der Komito-zchali entspringt, unlogischer Weise als „Grofsen Katschu" bezeichnet wissen.

Gawrilow und Simonowitsch [4] zählen die Gipfel der pirikitelischen Kette auf, wie sie sich ihnen vom Berge Did-gwerdi aus vorstellten: dabei ist von der Pyramide des „Grofsen Katschu oder Chatschos-mta" die Rede, und seine Höhe wird mit 14 027' angegeben, woraus hervorgeht, dafs auch diese Forscher den Komito gemeint haben. Neben ihrem „Grofsen Katschu" sehen die Verfasser aber „eine dem Kleinen Katschu sehr ähnliche Pyramide".

In der 5 W.-K. findet man, wie schon erwähnt, die beiden Namen Katschu und Grofser Katschu auf zwei verschiedene Gipfel

[1] Wie schon Bd. I, Kap. V, S. 110 erwähnt wurde, hat Radde auf dieser Karte die pirikitelische Kette irriger Weise Basch-lam-Stock benannt.
[2] Reise in Pschawien und Tuschetien l. c. S. 128.
[3] Ebenda S. 125.
[4] l. c. S. 85.

angewendet. In der 1 W.-K. aber begegnen wir in Blatt III 1893, dort wo die 5 W.-K. einfach den Namen Katschu aufführt, der Bezeichnung Mal. Katschu, also Kleiner Katschu, bei der Kote 1833 S. Wo bleibt aber nun im Gegenhalt hiezu der Grofse? Einen solchen suchen wir in der 1 W.-K. vergeblich. Im gleichen Kartenwerke, auf Blatt III 1877/88, finden wir jedoch an derselben Stelle, wo auf Blatt III 1893 Mal. Katschu und Kote 1833 S. eingezeichnet sind, im Widerspruch hiezu nur die einfache Bezeichnung Katschu-t. und die Kote 1832 S. Elisée Réclus führt in seiner Géogr. univers.[1] unter den vornehmsten Gipfeln des östlichen Kaukasus weder den Namen Komito, noch Datach-kort an, wohl aber Katschu, und zwar mit der Höhe von 4271 m, welche nahezu genau mit der für den Komito-t. berechneten Kote übereinstimmt.

Von allen diesen Widersprüchen interessiert, habe ich mich nun bemüht, durch eingehende Umfragen bei den Tuschen von Parsma, Tschero und Dano der Sache auf den Grund zu kommen, wobei ich in Erfahrung gebracht habe, dafs die Tuschen thatsächlich einen Berg „Katschu“ überhaupt nicht kennen, sondern, wie Dinnik richtig bemerkt, nur von einem Chatschos-mta sprechen, woraus das mangelnde Sprachverständnis der mit der Aufnahme der 5 W.-K. beschäftigten russischen Topographen die Verstümmlung Katschu geschaffen hat. Einen Grofsen und Kleinen Katschu kennt man schon gar nicht; diese Unterscheidungen wurden erst von Reisenden geschaffen, die hierin der 5 W.-K. insoferne folgten, als sie für Komito den in jener Karte irrtümlich aufgenommenen Namen „Bol. (Grofser) Katschu“ adoptierten und nun zum Unterschiede hievon den eigentlichen Chatschos-mta als „Kleinen Katschu“ bezeichneten. Die mit der Anfertigung der 1 W.-K. betrauten Topographen waren insoferne auf dem besten Wege, als sie dem bei dem Tuschen allgemein gebrauchten Namen Komito wieder zu seinem Rechte verhalfen. Statt aber konsequent zu bleiben und auch den Kleinen Katschu verschwinden zu lassen, haben sie durch die Aufnahme der Bezeichnung Mal. Katschu den Irrtum sozusagen verewigt.

Komito-tawi bei den Tuschen, Datach-kort bei den Tschetschenen sind die eigentlichen und allein richtigen Namen für den höchsten Gipfel der pirikitelischen Kette, und diese Bezeichnungen habe ich daher in meine Karte aufgenommen[2]. Den Namen „Kleiner

---

[1] l. c. Bd. VI. S. 145.

[2] Aus Versehen ist dort Dschach-kort eingetragen worden.

Katschi [illegible] habe ich ebenfalls [illegible], und es geht demnach, wie es den Thatsachen entspricht, in meiner Karte nur einen einzigen Berg, der den Namen Katschi führt. Wenn ich aber nicht noch weiter ging und nicht auch dem alten Namen [illegible] wieder zu seinem Rechte verhalf, so hat diese Unterlassung den gleichen Grund, wie die Annahme der Bezeichnungen Matterhorn statt Zermatterhorn, Karwendel statt Karwand, und vieler anderer Namen in die Karten der europäischen Alpen. Die Bezeichnung Katschi ist schon im allgemeinen in der Litteratur verbreitet, — sie figuriert auch in den offiziellen russischen Kartenwerken — als daß man sie unberücksichtigt lassen könnte. [illegible] wird hier wie anderswo Gesetz.

Noch goß der Mond silbernen Schimmer über die dunkle Enge des Felsenthales, wo einsam unser Zelt stand, als das wieder angefachte Bergfeuer schon aufs neue die nächsten, dunklen Schieferwände mit flackerndem Rot umkleidete. Von oben schauten die [illegible] Häupter des Komito-Zuges schwermütig und fast drohend auf das armselige Menschenkind zu ihren Füßen hernieder, das eben in den ersten Morgenstunden des [illegible]. August die Zurüstungen traf, um ihre nie betretenen Gipfelschroffen zu erklimmen. Bei den Tirolern fand ich diesmal mit dem alten Bergsteigergrundsatz, daß kaum irgendwelche Anstrengung des Tages eine [illegible] Morgenstunde einzubringen vermag, kein Verständnis. Unerträglich lange dauerten ihre Vorbereitungen, bis endlich der Duft des [illegible] Thees wiederum als [illegible] Frühopfer an die [illegible], kalte Morgenluft emporstieg. Innere Ungeduld entlockte mir wenig freundliche Worte, und wir begannen den Tag daher nicht mit der frohen Laune, welche eigentlich Voraussetzung für eine so schwierige Aufgabe, wie die Ersteigung des Komito, sein sollte.

Erst um fünf Uhr setzten wir uns in Bewegung, und als wir schon hoch an den steilen, mageren Grashalden des Gehänges im NO. emporgestiegen waren, stellte es sich zu allem Überflusse heraus, daß der heute ganz verwirrte Begleiter die Lederflasche mit kaltem Kaffee — das Labsal für den ganzen Tag — im Zelte zurückgelassen hatte; neue, ärgerliche Verzögerung war die Folge. Die [illegible] hatten sich drei Tuschen angeschlossen, um auf die Steinbockjagd zu gehen; sie schlugen aber schon bald eine nordwestliche Richtung gegen die von Schieferschutt schwarz gefärbten Eisfelder ein, welche im W. am Fuße des Komito liegen. Wir andern klommen zuerst über grobes, dann über so feines und rutschiges Geröll empor.

dafs Beine und Lungen den Widerstand der nach unten drängenden Körperschwere kaum zu überwinden vermochten.

Endlich waren die ersten Gratfelsen der unser Thal gegen S. begrenzenden Steilmauer erreicht. Dunkle Thonschiefer und plattenförmig brechende Sandsteine in mannigfacher Wechsellagerung bauen diesen Felszug auf, dessen Schichten im Winkel von 55° nach S.S.O. einfallen. Wir begegnen also hier bei den gebirgsbauenden Gesteinen schon einer völlig veränderten Streichrichtung, deren Achse im Tebulos-Gebiet im Allgemeinen noch S.S.O.—N.N.W. gerichtet ist. Wegen der auf unserer Seite überhängigen und öfters ausgebrochenen Schichtenköpfe in der Kammlinie, die überall da, wo das weiche Schiefergestein auftritt, tief ausgewitterte Scharten, dagegen dort, wo festerer Sandstein damit wechselt, schroffe Klippen aufweist, ergab sich schon frühe die Unmöglichkeit, länger über den Grat zu wandern; wir sahen uns vielmehr genötigt, auf dem abschüssigen Plattenhang zu bleiben und stets in N.O.-Richtung daran emporzuklettern. Er bot aber nur wenig Halt,' und obendrein machte eine stellenweise auftretende leichte Decke feinen Gerölles seine Beschreitung bedrohlich. In schmalen, seichten, durch Auswittern von Quarzgängen entstandenen Rissen, lag mehlig-weicher Schutt; den durfte man schon gar nicht betreten, zumal es dort steingefährlich war. Die oberen Bruchkanten der Platten, Schichtenköpfe, die wir beim Klettern benützen mufsten, standen hoch übereinander, öfters nur schwer mit den Händen zu erreichen. Allmählich waren wir so wieder zur Firstlinie emporgedrängt worden und fanden es nun vorteilhafter, in geringer Tiefe unterhalb des Grates am N.W.-Abhang zu bleiben, wo man belehrende Umschau auf die uns gegenüber liegende wilde Fels- und Eisregion an der W.-Seite des gewaltigen Komito gewann.

Die Schiefermauern brechen dort in fast senkrechten Wänden ab, an welchen sich Niederschläge in Form von Eis und Schnee nur in Einrissen als schmale Streifen halten; sogar nahe an der Basis der Wände, wo die Böschung etwas sanfter wird, ist die Verbreitung des Gletschereises keineswegs bedeutend, immerhin aber etwas belangreicher, als die 1 W.-K. sie angiebt. Am Gehänge uns gerade gegenüber deckten Eisfelder, die man auf den ersten Blick oft kaum als solche zu erkennen vermochte — so schwarz waren sie gefärbt — die Flanken des Gebirges; ihr schneeiges Nährbassin liegt hoch oben im N.W. auf den Schultern

[illegible] wie ein [illegible] seine [illegible] Hinter- [illegible] zurück- [illegible] springenden [illegible] fallende [illegible] nicht [illegible] enttäuscht. hatten [illegible] Teil [illegible]

[illegible] N.W.-seite wir [illegible] Bahne [illegible] wir standen [illegible] Stelle, als in der Tiefe ein [illegible] und [illegible] Donner im Hoch- [illegible] Zweiter [illegible] und noch weitere Schüsse [illegible] Dröhnen den Gottesfrieden der Hoch- [illegible] Herr [illegible] Aufmucken, also getroffen! [illegible] Geschöpf menschlicher Mordlust [illegible] Von unserem schwindeligen Standpunkte [illegible] wir drüben, tief unten, auf einer der [illegible] Tuschenjäger. Fast wäre mir ihr Jagd- [illegible] geworden. Das Bedenkliche unserer Lage [illegible] unverwandt in die drauende Tiefe, dem [illegible] Jäger zusehend, als es auf einmal über mir im Ge- [illegible] und heftiges Krachen mich erschreckte. [illegible] Augenblicke schon glitt ein Felsblock gegen uns [illegible] Meyer nur mit knapper Not im letzten Augenblicke [illegible] Fallrichtung zu geben vermochte, während ich, [illegible] dem unerwarteten Ereignis, beinahe den Halt ver- [illegible] Offenbar hatten sich Steinböcke, von den Schüssen [illegible] durch die Felsen über uns hindurchgeflüchtet und [illegible] das uns leicht hätte Verderben bringen [illegible]

Wir kletterten weiter. Glücklicherweise trat höher oben eine [illegible] im Zustand des Gesteines ein, indem die Verwitte- rung dort schon weiter fortgeschritten war und in allen weicheren Schichten tiefe schmale Steilgraben eingemeißelt hatte, durch deren Benutzung man nun mit etwas mehr Sicherheit und rascher an Höhe gewann. Die höchste Kammschneide der den Hinter-

grund des Cha-zchewi-Thales bildenden Mauern konnte jetzt nicht mehr ferne sein; wir betraten sie um 8 Uhr bei einem sattelförmigen Einrisse in einer Höhe von ca. 3400 m. Hier sah man gegen S. in ein enges Hochthälchen (siehe S. 239) hinab; Gletschereis deckt seine Sohle, und durch schluchtartige Vertiefungen in den am O.-Rand aufstarrenden, ungemein zernagten Felsmauern fliefst dem Gletscher aus den hohen Firnlagern des Komito in Gestalt mehrerer zerklüfteter Firnströme immer neue, ausgiebige Nahrung zu. Der Gletscher in diesem Nebenthälchen ist einer von denen, die der Aufmerksamkeit der Topographen entgangen sind; in der 1 W.-K. fehlt er, doch habe ich ihn in meine Karte III eingetragen.

Wir ruhten hier eine halbe Stunde, um einen Imbifs zu nehmen, während dessen ich mich an Bildern einer eigenartig gewaltigen Hochnatur erfreuen konnte, wie ich sie ähnlich noch nicht erblickt hatte. Fünf gewaltige Parallelketten, vorwiegend aus dunklem Thonschiefer aufgebaut, mit nadelartiger Zackung und Zahnung ihrer Kämme, füllten den Raum zwischen meinem Standpunkte und dem majestätischen Schneebau des Tebulos. Vor mir erhoben sich die in Form von steilen und ungeheuerlich zerrissenen Wänden emporgedrängten schmalen Schollen nur durch tiefe Spaltenthäler voneinander getrennt: eine nackte, finstere Bergeswildnis von absonderlicher Form und Färbung, eine wahre Höllenwelt! In den europäischen Alpen haben die alten Thonschiefer nirgendwo eine so aufserordentliche Entwicklung genommen, wie hier im Kaukasus, weder der horizontalen Ausbreitung, noch der vertikalen Erhebung nach oder gar hinsichtlich der Steilheit ihrer Aufrichtung. Für Bilder, wie sie sich hier darstellen, bemühte ich mich vergeblich, in meinen Erinnerungen von den europäischen Alpen ein treffendes Analogon zu finden. Ich bin, um eine annähernd richtige Vorstellung von der Plastik dieser zerrissenen Kammregionen zu erwecken, zu sagen versucht, man möge sich die Sextener Dolomiten in schwarzer Färbung vorstellen. In diesen dunklen, durch vorgeschrittene Denudation in merkwürdig bizarre Gipfelschrofen zerlegten Schiefersteilungen fallen uns besonders in die Augen die Bauten des Katschu (3909 m) und des Kitertschia (3944 m), schwarze Unholde, von mächtigen Firnhauben gekrönt.

Unter uns gewahrten wir nunmehr wieder die Jäger, wie sie eben den erlegten Steinbock von einem Wandabsatz zum andern hinabwarfen, um ihn so zu Thale zu schaffen. Das eröffnete die

freundliche Aussicht, am Abend frisches Steinbockfleisch im Kochkessel zu finden.

Sinnend blickte ich hinüber zu dem erhabenen Firnhaupte des Tebulos, auf dem ich vor wenigen Tagen in frohem Siegesbewufstsein gestanden hatte, und nur schüchtern begann ein schwaches Hoffen wieder aufzudämmern, vielleicht doch auch dem kühnen Gipfelbau des Komito den Fufs auf die jungfräuliche Krone zu setzen. Von meinem Standpunkte aus, liefs sich, da er der fast 800 m höheren Spitze des Berges viel zu nahe gerückt war, überhaupt nur sehr wenig vom Aufbau des Gipfelmassives übersehen; nur über die einzuschlagende allgemeine Richtung gewann ich mit Hilfe der Karten einige Klarheit, ohne jedoch im voraus die Einzelheiten des Weges bestimmen zu können.

Um 9 Uhr verliefsen wir die Scharte. Da der Grat in seiner Fortsetzung gegen N.O. ungangbar steil schien, stiegen wir im Wandgeschröfe gegen die Seite des früher erwähnten kleinen Gletscherthälchens etwas ab und versuchten, in ziemlicher Höhe uns haltend, es im Bogen, doch unter Innehaltung einer allgemeinen N.N.O.-Richtung zu umgehen, um so die entgegengesetzte Thalwand zu erreichen. Diese, beiläufig von S. nach N. gerichtet, stellt sich als aufserordentlich schroffer und zernagter Felszug dar und überragt den bisher überschrittenen an Höhe schon wesentlich, steigt aber gegen N. zusehends noch immer steil an. Meinen unvollständigen Beobachtungen sowie der Karte nach, durfte ich ihn als einen der fünf aus verschiedenen Richtungen kommenden Gebirgszweige ansehen, durch deren Zusammenlaufen in einem Treffpunkte die höchste Komito-Spitze gebildet wird. Aus der zackenreichen Firstlinie des zerklüfteten Felszuges ragte, genau mir gegenüber, über alle anderen Gebilde ein ungeheurer Schieferturm hoch empor, scharf umrissen in der Morgenbläue stehend (siehe Abbildung 140), eine Bergform, wie ich sie von ähnlich kühner Architektur bisher nur in den Dolomiten erblickt hatte. Dort verleiht indes warme, rotbraune Färbung auch den drohendsten Felsbauten immerhin eine gewisse Heiterkeit der Erscheinung; hier jedoch ist die schwärzliche Färbung des Gesteines geeignet, das ohnehin unheimliche und abschreckende Äufsere dieser bizarren Gebilde noch zu erhöhen.

Plastik und Beschaffenheit der Felsmauer werden durch einen Bruch im Schichtensystem hervorgerufen. Bisher hatte ich ein ziemlich regelmäfsiges Einfallen nach S.S.O. beobachten können, und wie sich später zeigen sollte, herrscht diese Richtung

auch in der höchsten Gipfelregion des Komito vor. Hier aber sah ich mich so aufserordentlich gestörten Lagerungsverhältnissen gegenübergestellt, wie sie mir selten vorgekommen sind. Die Gesamtheit der Schichten schien überkippt, womit ganz merkwürdige Krümmungen und Stauchungen der einzelnen Schichtenglieder verbunden sind. Da in der weiteren Erstreckung des Gebirges nach O. in seinem Schichtenbau — ich beobachtete dies später — eine Fallrichtung nach N.N.O. zur Regel wird, haben wir es hier, aller Wahrscheinlichkeit nach, mit einer Hauptdislokation zu thun, die sich weit gegen S.W. hin fortsetzt, wo Gawrilow und Simonowitsch sie auch im Ilto-Thale in der Tbatanis-Kette konstatiert haben und durch die Bemerkung „chaotische Häufung der Schichten“ charakterisieren[1].

Die Schwierigkeiten beim Emporklimmen an dieser furchtbar zerschründeten Wand (siehe Abbildungen 140 und 141) waren keine geringen. Wir wurden immer mehr gegen O. abgedrängt und gezwungen, die Streichrichtung der Schichten zu kreuzen, statt ihr folgen zu können. Im Schiefergebirge bedeutet das so viel, als die Felsen an ihrer brüchigsten Seite erfassen. Stark ausgebildete falsche Schieferung, welche transversal zur echten läuft, vermehrte noch die aufserordentliche Gebrechlichkeit des Gesteins; nirgends gab es einen Halt und ein Heil für uns. Der Boden glitt einem unter den Füfsen weg; versuchte man es in der Plattenseite, so vermochte man die Entfernung von einem Schichtenkopf zum andern kaum mehr mit den Händen zu übergreifen. Fortwährend befanden wir uns in Gefahr; aber der Grat mufste um jeden Preis erreicht werden, und einige Einrisse und schwierig zu überwindende, glatte Wändchen ermöglichten dies schliefslich auch. Um 10^h 45^m lag die aufregende, alle Kräfte anspannende Kletterei hinter uns, und wir betraten die Scheitelhöhe (3650 m) der Felsmauer, etwas nördlich von dem erwähnten Turme.

Der Schwierigkeit und Gefahr der letzten Stunden entsprach aber auch der Lohn. Nun lag sie endlich vor meinen bewundernden Blicken ausgebreitet, die ganze pirikitelische Kette mit all den zahlreichen, ebenso edel wie schroff geformten Gipfeln, im Schmucke ewigen Eises prangend, dem Auge in allen ihren Faltungen erschlossen wie ein offenes Buch. Was ich seit Wochen von so manchen Höhen aus zu erspähen trachtete, war mir nun

---

[1] l. c. S. 72.

die letzte, schwierige Aufgabe. Wir suchten auf der Kammhöhe gegen N.N.W.[1] vorzudringen; allein das Gestein ist dort, da die Niederschläge bei seiner saigeren Stellung direkt in die Schichtflächen eindringen können, in unglaublichem Grade verwittert, in unzählige Zacken zerspalten, und wo man immer auftritt oder es anrührt, giebt es daher klirrende Scherben. Glücklicherweise trat aber bald in der Beschaffenheit des gebirgsbauenden Materials eine erfreuliche Veränderung ein. Am höchsten Gipfelbau nehmen fernerhin steilgestellte Schichten kompakter, thoniger Sandsteine hervorragenden Anteil, ein Verhältnis, das den Widerstand des gewaltigen Komito-Hauptes gegen die zerstörenden Kräfte erklärt, wo rings um ihn die Kammregion schon so tief abgetragen ist. Auch verläfst man mit dem Vorschreiten nach N.N.W. immer mehr den Bereich der aufserordentlichen Schichtenstörungen, und höher oben wird das Einfallen nach S.S.O. wieder zur Regel.

Ein ähnliches Bild der Kammbeschaffenheit, wie ich es in der Beschreibung des Aufstieges über den Tebulos-S.-W.-Grat schilderte (S. 181), fand ich auch hier vor; nur sind hier die psammitischen Bänke enger aneindergedrängt, und die tiefen Lücken, wo der weiche Thonschiefer ausgewittert ist, sind schmäler. Immerhin besteht aber der Grat aus einer langen Reihe von Köpfen; wir überkletterten alle diese Hindernisse und befanden uns, als eben wieder die winzige Scheitelhöhe eines solchen Felsklotzes betreten war, plötzlich vor einer schmalen, überfirnten Schneide, die scharf nach N.W. ausbiegt und auf beiden Seiten in unheimlich jähen Steilungen abfällt. Nur den nach O. gerichteten Abhang schmückt eine zusammenhängende Firneisdecke, wundervoll zerklüftet, ein weifses Dach, das von der Firstlinie unmittelbar bis zur Tiefe eines 2000 m darunter gelegenen Gletscherkessels absetzt; nicht ohne leichte Anwandlung von Schaudergefühl vermag man dieser Böschung mit den Augen zu folgen (Vollbild XXII). Der Abfall nach W. dagegen stellt sich als ein ungeheurer Plattenhang dar, nur bis etwa 200 m unterhalb der Grathöhe durch einen Hängegletscher bedeckt, sonst aber nahezu

---

[1] In der 1 W.-K. ist der Kamm so dargestellt, als streiche er rein nördlich. Das ist unrichtig. Er biegt zuerst etwas nach N.N.W. ab, geht später in N.-Richtung über, und weicht dann in mehreren kurzen, scharfen Krümmungen bald östlich, bald westlich mehr oder weniger von der N.-Richtung ab.

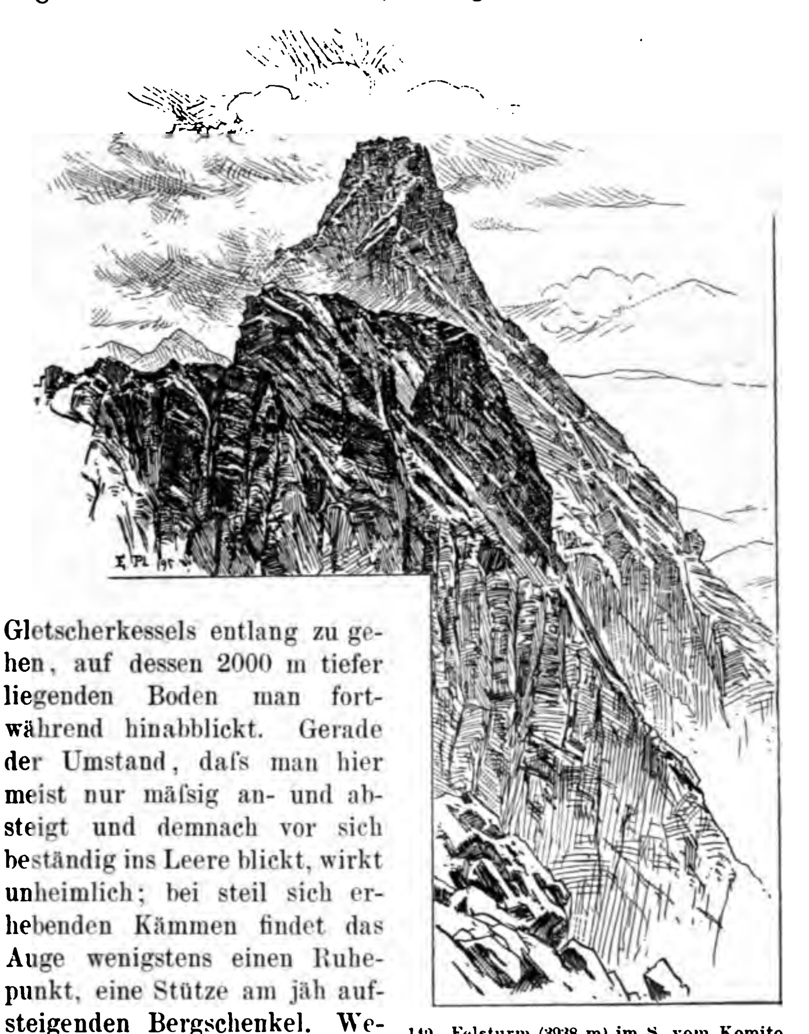
[illegible]

[illegible] merk-
[illegible]

[illegible] Weisen.
[illegible]
[illegible] [illegible]

[illegible]

keinem europäischen Alpengipfel kenne[1]. Immerhin mutet es auch den optisch Abgehärteten etwas eigentümlich an, so in Bogenlinie auf dem höchsten, äthergebadeten Firnrande eines



Gletscherkessels entlang zu gehen, auf dessen 2000 m tiefer liegenden Boden man fortwährend hinabblickt. Gerade der Umstand, dafs man hier meist nur mäfsig an- und absteigt und demnach vor sich beständig ins Leere blickt, wirkt unheimlich; bei steil sich erhebenden Kämmen findet das Auge wenigstens einen Ruhepunkt, eine Stütze am jäh aufsteigenden Bergschenkel. Wegen der fortwährend starken Kurven des Kammes dauert es lange, bis man endlich die höchste Spitze des Berges als feine Pyramide hinter den letzten

149. Felsturm (3938 m) im S. vom Komito.

[1] Auch Herr M. von Déchy, der im Jahre 1897 den Gipfel und zwar von der N.-Seite erstieg, hebt in einem Schreiben an mich die aufserordentliche Schärfe des Gipfelkammes hervor. Siehe auch A. J. vol. XVIII. S. 145.

die gleichen Erscheinungen, die gleichen Bodenformen zeigt, wie die Landschaft im Vorlande des Tebulos-mta.

Auch dieses neue und mir doch schon vertraute Bild, in majestätischer Ruhe ausgebreitet, erkennen wir auf den ersten Blick als ein Werk Neptuns, dessen allmähliches Wirken Pluto niemals durch sein feurig-gewaltsames Wesen gestört hat. Insofern besteht jedoch ein Unterschied in dem Ausblick von beiden Gipfeln, als mein neuer Standpunkt — weil er auf dem kulminierenden Gipfel und nahezu am westlichen Ende der pirikitelischen Kette gelegen war, die zwar in mehrfach gebogener Kammlinie, doch im ganzen analog dem kaukasischen Hauptkamm gegen S.O. streicht — mir die ganze Ausdehnung des schneeprangenden Gebirgszuges zu verfolgen gestattete. Hier war mir ein noch weit vollkommenerer Überblick der Gliederung dieser Kette und ihres nördlichen Steilabfalles eröffnet, als vorher auf der aussichtsreichen Scharte.

Die aus dämmeriger Tiefe der Thäler in kaum beschreiblicher Kühnheit weit in die Schneeregion emporgerichteten Schiefermassen, im Festschmucke ewigen Eises starrend und inmitten der von freundlichem Grün umkleideten Weite plateauförmiger Gewölbeketten emporgeschoben, zeigten ihre ausdrucksvollen Umrisse mit unübertrefflicher Schärfe am leuchtenden Blau des Himmels. In klarer Ruhe überragen edle Gipfelformen schneebedeckte, scharfe Grate, und von den Firnhöhen des vielzackigen Schieferkammes wallen majestätisch tausendfältig zerklüftete Eismassen herab (siehe Panorama K), deren in bläulichen Farbentönen gähnende Spalten so eigenartig von dem glänzenden Weifs der wellenförmigen Flächen abschnitten. Bewundernd folgt das Auge diesen aus Schnee und Eis gewobenen Decken, die in der Tiefe grofsartig wilder Kesselthäler enden.

Der Charakter wilder Zerrissenheit ist sonst gegen N. hin nur noch in den Steilklippen der von unserer Kette abzweigenden, schmalen Zackengrate ausgeprägt und mutet uns hier um so eindrucksvoller an, als er in unvermitteltem Gegensatz zu den ruheatmenden Gebirgsformen des nördlichen Vorlandes steht, wo die Accorde der Naturgewalten harmonischer ausklingen. Dort sehen wir flachgewölbte Hochrücken, wiegenartig eingesenkte Erhebungsthäler — ein gegen N.O. ganz allmählich an Höhe abnehmendes Plateauland, durch senkrechte Thalspalten in Inseln zerteilt. Die Vertikalformen werden dort von den horizontalen nahezu überwältigt. Nur an den Rändern der zersprengten ehemaligen Gewölbe ragen die Reste der alten Decken als bankartige

Rücken empor und umsäumen muldenförmige Höhen
Auf diesen sonnenbeglänzten Hochflächen lacht un
tönende Grün von Alpenmatten, über weite Räume
freundlich entgegen, und mit bewegten Gefühlen bl
einsamer Höhe, mitten aus der furchtbaren Wildheit
starrung hinab in eine Region, wo freundlichere Geis
und wo sich an den oberen Rändern dichtbewaldeter
Spuren von Menschenwerk, die Silhouetten von Dör
auf Vorsprüngen und an Hängen terrassenförmig emp
dicht aneinander gedrängtes, turmreiches Gemäuer,
schachbrettförmig zerteilten Kulturoasen. Freilich,
Boden dieser waldumschatteten Hochthäler, wo die L
milde sind, und die üppigen Früchte des Sommers
mag der Blick nicht zu dringen. Aber wir ahnen
Welt, wenn sie uns auch verborgen bleibt; denn d
wie stets in Widerspruch zur rauhen Gegenwart
durchmifst mit gefälliger Eile den Raum, alle trennend
durchbrechend.

Klar überschaut man von unserer stolzen Höhe
artige Bergland der Tschetschenen, und das Auge
weit bis tief ins Herz des Daghestan. Heute, wo die
ist, gewahrt man noch weiter draufsen als da,
Klippen und zerrissenen Kammhöhen des Kreidewal
grauen Tinten schimmernd, das eigenartige Hochlan
festes Bollwerk umschliefsen[1], am leuchtenden Blau
scharf markierten, niederen Reihenzüge der tertiären
enge aneinander gedrängt, weithin gedehnt. Das un
Dunkel der Waldungen umhüllt sie und bildet au
Längserstreckung des Gebirges eine begleitende V
bis am fernen Horizonte der Kaukasus allmählich
leichter Dunsthülle überlagerte, wasserspiegelglei
übergeht.

Mit tiefer Genugthuung erblickte ich drüben im
unsäglich düsterem, fast schneelosem Schiefergebirge,
Helle gebadet den eisblinkenden, monumentalen Bau d
und erkannte die scharfen Kämme, die mein Fufs be
den erhabenen Scheitel des Kolosses erklomm. Die gl
scheinung verbarg mir jedoch einen Teil der Hochgebi
W., während drüben im O. und auch gegen S. hin

[1] Bd. I. S. 31 u. 33, II. S. 199 u. 256.

Kwawlos-mta 3988 m.

Nach Photogr. des Verf.

gez. von Compton.

aufgenommen.

[illegible] Höhenlandschaften. [illegible] uns das wohl- [illegible] Räume verbreitet. [illegible] Gefühlen blickte ich von [illegible] Wildheit eisiger Er- [illegible] Geister herrschen. [illegible] Thalspalten Spuren [illegible] von Dörfern zeigen: auf [illegible] emporwachsendes. [illegible] Gemäuer, umgeben von [illegible] Freilich, bis auf den Boden [illegible] wo die Lüfte lau und milde sind, und [illegible] des Sommers reifen, vermag der Blick [illegible] Aber wir ahnen die liebliche Welt, wenn [illegible] denn die Phantasie, wie stets [illegible] Gegenwart sich setzend, durch [illegible] trennenden Schranken durchbrechend.

Klar [illegible] Höhe das eigenartige Bergland [illegible] das Auge schweift noch weit [illegible] Heute, wo die Luft so klar ist, gewahrt [illegible] wo die kahlen Kuppen [illegible] Kreidewalles, in silbergrauen Tinten [illegible] Hochland wie ein festes Bollwerk [illegible] Blau der Ferne die scharf markierten [illegible] der tertiären Vorberge, enge aneinander [illegible] Das undurchdringliche Dunkel der Waldungen [illegible] auf die ganze Längserstreckung des [illegible] Vegetationszone, bis am fernen Horizonte [illegible] Kaukasus [illegible]mählich in die von leichter Dunsthülle [illegible] [illegible]spiegelgleiche Ebene übergeht.

Mit tiefer Genugthuung erblickte ich drüben im W., hinter unsäglich düsterem, fast [illegible] Schiefergebirge, in goldener Helle gebadet den eisblinkenden, monumentalen Bau des Tebulos und erkannte die scharfen Kämme, die mein Fuss betrat, als er den erhabenen Scheitel des Kolosses erklomm. Die glanzvolle Erscheinung verbarg mir jedoch einen Teil der Hochgebirgswelt im W., während drüben im O. und auch gegen S. hin eine reiche

[1] Bd. I. S. 31 u. 33, II. S. 199 u. 256.

Kwawlos-mta 3988 m.

Nach Photogr. des Verf.

gez. von Compton.

aufgenommen.

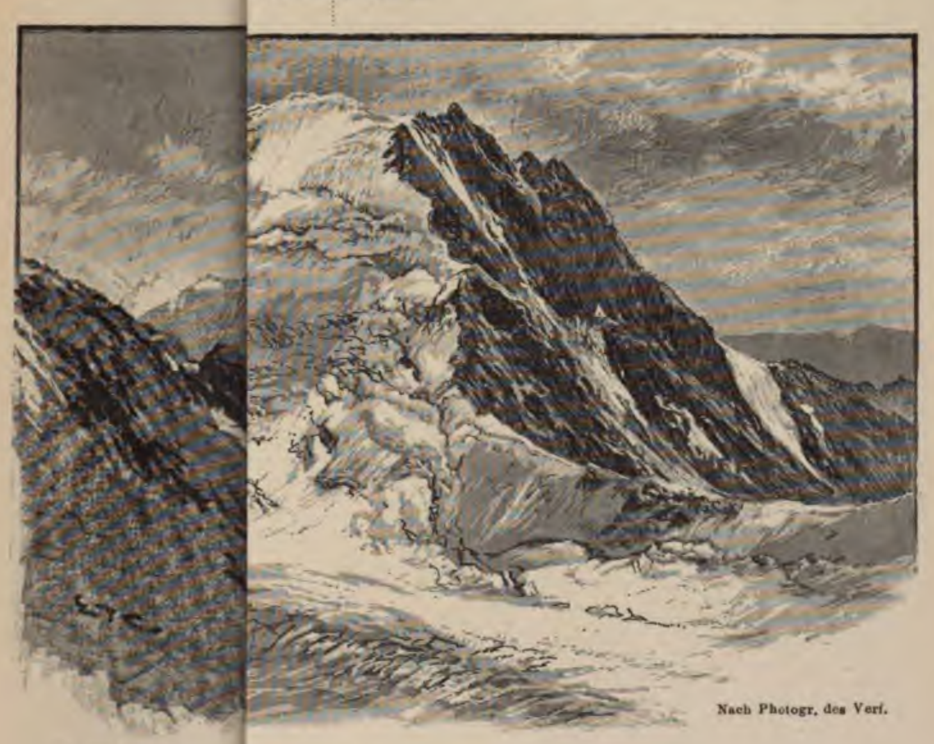
Rücken empor und umsäumen muldenförmige Höhenlandschaften. Auf diesen sonnenbeglänzten Hochflächen lacht uns das wohlthuende Grün von Alpenmatten, über weite Räume verbreitet, freundlich entgegen, und mit bewegten Gefühlen blickte ich von einsamer Höhe, mitten aus der furchtbaren Wildheit eisiger Erstarrung hinab in eine Region, wo freundlichere Geister herrschen, und wo sich an den oberen Rändern dichtbewaldeter Thalspalten Spuren von Menschenwerk, die Silhouetten von Dörfern zeigen: auf Vorsprüngen und an Hängen terrassenförmig emporwachsendes, dicht aneinander gedrängtes, turmreiches Gemäuer, umgeben von schachbrettförmig zerteilten Kulturoasen. Freilich, bis auf den Boden dieser waldumschatteten Hochthäler, wo die Lüfte lau und milde sind, und die üppigen Früchte des Sommers reifen, vermag der Blick nicht zu dringen. Aber wir ahnen die liebliche Welt, wenn sie uns auch verborgen bleibt; denn die Phantasie, wie stets in Widerspruch zur rauhen Gegenwart sich setzend, durchmifst mit gefälliger Eile den Raum, alle trennenden Schranken durchbrechend.

Klar überschaut man von unserer stolzen Höhe das eigenartige Bergland der Tschetschenen, und das Auge schweift noch weit bis tief ins Herz des Daghestan. Heute, wo die Luft so klar ist, gewahrt man noch weiter draufsen als da, wo die kahlen Klippen und zerrissenen Kammhöhen des Kreidewalles, in silbergrauen Tinten schimmernd, das eigenartige Hochland wie ein festes Bollwerk umschliefsen[1], am leuchtenden Blau der Ferne die scharf markierten, niederen Reihenzüge der tertiären Vorberge, enge aneinander gedrängt, weithin gedehnt. Das undurchdringliche Dunkel der Waldungen umhüllt sie und bildet auf die ganze Längserstreckung des Gebirges eine begleitende Vegetationszone, bis am fernen Horizonte der Kaukasus allmählich in die von leichter Dunsthülle überlagerte, wasserspiegelgleiche Ebene übergeht.

Mit tiefer Genugthuung erblickte ich drüben im W., hinter unsäglich düsterem, fast schneelosem Schiefergebirge, in goldener Helle gebadet den eisblinkenden, monumentalen Bau des Tebulos und erkannte die scharfen Kämme, die mein Fufs betrat, als er den erhabenen Scheitel des Kolosses erklomm. Die glanzvolle Erscheinung verbarg mir jedoch einen Teil der Hochgebirgswelt im W., während drüben im O. und auch gegen S. hin eine reiche

[1] Bd. I. S. 31 u. 33, II. S. 199 u. 256.

Kwawlos-mta 3988 m.



gez. von Compton. Nach Photogr. des Verf.

aufgenommen.



Aneinanderreihung alpiner Formen aufs neue die Bewunderung wachrief. Mein Blick beherrschte von hier zum ersten Male aus solcher Nähe die ausdrucksvollen Formen der gletschertragenden Bogos-Kette mit all den Einzelheiten ihrer reichen Faltung, und es erfafste mich wie eine Vorahnung von den mit Erfolg gekrönten Anstrengungen bei ihrer Erforschung, welche ja einen Teil meines Wanderprogrammes bildete, — wie ein Vorgenufs dessen, was meiner auf ihren noch unbetretenen Firngipfeln harren sollte, falls nur das Wetterglück, wie bisher, mein treuer Begleiter bleiben wolle. Jenseits dieses Gebirges meiner forschungslüsternen Wünsche, weit hinten, sah ich die schneebedeckten Zeltgipfel des südöstlichen Kaukasus: Basardüsi, Diulty-dagh, Schach-dagh und andere, die in überraschender Gleichförmigkeit des Aufbaues, leicht verschleiert und mit zunehmender Entfernung immer gelber abgetönt, am Ende meines sonnenbeglänzten Gesichtsfeldes ragten. —

Ich wählte mir einen kleinen, schneefreien Platz zum Niedersitzen und überliefs mich dem in unermefsliche Weite gedehnten, einzig schönen Ausblick, wobei ich mit Behagen die erwärmenden Strahlen der Mittagssonne empfing. Da nahezu Windstille herrschte (bei W.S.W. 1,6 m p. Min), wurde die niedrige Temperatur (— 0,2° C.) nicht lästig empfunden. Die absolute Feuchtigkeit der Luft betrug 4,6 mm, die relative 98%, während sie beim Aufstieg an der 700 m tieferen Scharte nur 3,0 mm und 61%, beim Abgang vom Lager 4,1 mm und 60% betragen hatte, nach der Rückkehr zum Lager aber, am Abend, sich auf 4,3 mm und 54% belief.

Nachdem den gebieterischen Anforderungen des Magens Genüge geschehen war, ging es an eine angestrengte Thätigkeit; denn die Zeit ist auf Berggipfeln noch flüchtiger als im Thale, und um die Einzelheiten eines neuerschlossenen Sehkreises festzuhalten, bedarf es mehr als des bewundernden Schauens. Zwei herrliche Steinadler umkreisten neugierig in majestätischem, schraubenförmigem Fluge die ersten Menschenkinder auf dieser reinen Höhe und waren Zeugen unseres Triumphes über eine Natur, die sonst nur von ihresgleichen mit Flügeln durchmessen wird.

Die von mir barometrisch ermittelte Höhe des Gipfels ist etwas geringer als die auf trigonometrischem Wege erhaltene der 1 W.-K., nämlich nach Mielbergs Berechnung meiner Beobachtung[1]

[1] In der schon angegebenen Weise berechnet, siehe Bd. I. Kap. XV S. 458, wobei jedoch diesmal als Kontrollstationen Gudaur, Temir-Chan-Schura und Tiflis dienten.

nur 4248 m. Hingegen ergab sich aus meiner Altazimuth-Visierung zum Gipfel des Donos-mta, den ich später erstiegen habe, und aus einer von diesem zurück zum Gipfel des Komito vorgenommenen, sowie aus den diese Beobachtungen kontrollierenden, von beiden Gipfeln aus nach identischen Punkten hin gemachten Visierungen eine Zahl, die fast genau mit der Höhenkote der 1 W.-K. übereinstimmt. Hiedurch ist wieder einmal erwiesen, dafs barometrische Höhenbestimmungen selbst dann, wenn alle erforderlichen Ablesungen mit der gröfsten Sorgfalt gemacht werden, — wurde doch mein Instrument täglich zweimal mit dem Brückerschen Hebebarometer verglichen — doch nur beiläufige Werte erzielen können. Von den weiteren Ergebnissen meiner Altazimuth-Beobachtungen erwähne ich vorläufig nur:

Höchste Felsspitze im Komito-Gipfelgrate	4195,6 m,	in der 1 W.-K. ohne Kote
Schwarzer Felsturm im S.-Grat	3938 - -	- - - - -

und werde das Ergebnis der Visierungen zu den anderen Gipfeln der pirikitelischen Kette erst im folgenden Kapitel, zusammen mit dem Produkte der auf der Spitze des Donos-mta durchgeführten Untersuchungen bekannt geben, weil die ermittelten Zahlen aus Werten berechnet wurden, welche die Frucht der (siehe oben) von beiden Gipfeln aus vorgenommenen, korrespondierenden Beobachtungen sind.

Auch auf dieser Höhe wendete sich meine Aufmerksamkeit hauptsächlich dem Umfange der Vergletscherung des pirikitelischen Gebirges zu. Ich fand wiederholt bestätigt, wie sehr sie bisher im allgemeinen von Reisenden und Forschern unterschätzt wurde, und konnte feststellen, dafs selbst in den Blättern der 1 W.-K. manche kleinere Eisfelder fehlen, einige davon wohl deshalb, weil sie infolge ihrer schwarzen Färbung dem Forscherblicke der Topographen entgangen sind (siehe S. 174, 200 f., 245), andere, hellblinkende aus mir unbekannten Gründen. In meiner Karte habe ich nachgetragen: die Firnfelder am Chasenti-t. und Narchi-kort, am Narchiach-kort und Kitertschia, am Lazar-kort, Kurkumiszferi und Turzichis-zferi. Die an den letztgenannten drei Gipfeln liefsen sich schon vom Thale Cha-zchewi aus, wenig oberhalb meines Lagers, ganz gut beobachten. Die Ausdehnung der Zungenenden der nach N. abfliefsenden Gletscher ist in der 1 W.-K. teilweise ebenfalls nicht in zutreffender Art dargestellt. Die Lage von einigen dieser Enden berechnete ich aus den äquidistanten Linien der 1 W.-K. nach bestimmten, festgehaltenen Erhebungen des Terrains und fand so das Ende des nördlichen Komito-

Gletschers bei 2315 m, das Ende des Schaich-Gletschers bei 2432 m[1]. Von den Gletschern am Fufse des Komito-t. (Datach-kort) hat Rossikow den nordöstlichen, also den in meiner Karte als Komito-Gletscher bezeichneten, im Juni 1892 untersucht und dort Marken zur Bestimmung der Bewegung angebracht. Es ist mir jedoch nicht bekannt geworden, ob er sie auch wieder aufgesucht und das Ergebnis seiner weiteren Beobachtungen veröffentlicht hat. Im Texte seiner mehrfach citierten Abhandlung[2] findet sich nichts hierüber, und nach der Tabelle zu schliefsen, hat er sich auf die erste Anbringung der Marken beschränkt. Sjögren erwähnt in seiner Abhandlung[3], dafs von den Gletschern des „Katschu-Massives" — womit (siehe oben S. 241) Komito gemeint ist — früher nichts bekannt gewesen sei, und fügt bei, dafs er bei seiner Überschreitung des Katschu-lam-Passes von N. nach S., den Gletscher gesehen habe, der an der nördlichen Seite des Boltschoi-Katschu (Komito) nach N. strömte. Da dieser Reisende jedoch immer durch die Sohle des Scharo-Argun-Thales wanderte, als er zum Passe aufstieg, so kann er den eigentlichen Komito-Gletscher überhaupt nicht gesehen haben; denn vom Thale aus wird dieser durch die vorgelagerten, steilen Kämme des Etkirtschi, bei der Annäherung zum Passe aber durch die Gruppe des Schaich-kort verdeckt. Der Gletscher, den er zu beobachten Gelegenheit fand, und auf dessen östlicher Moräne der Forscher, wie er selbst angiebt, einem Reitpfad folgte, kann demnach nur der im N. vom Katschu-lam-Passe zwischen Schaich-kort und Katschu eingelagerte Katschu-Gletscher sein, auf dessen Gröfsenverhältnisse überdies auch die Beschreibung Sjögrens[4] pafst. Der Tscheschoi-lam-Gletscher kann ebenfalls nicht gemeint sein, denn dieser entspricht in seinen Dimensionen noch weniger den Angaben Sjögrens, da er viel breiter ist, und weil seine Zunge erst bei 2706 m endet; auf dem Wege zum Katschu-lam-Passe wird er zudem weder berührt, noch, wenigstens in seinen unteren Teilen, gesehen.

---

[1] Beide Koten wurden leider aus Versehen in meine Karte nicht eingetragen.

[2] l. c. S. 219 und Tabelle.

[3] Übersicht der Geologie Daghestans l. c. S. 437.

[4] Er giebt seine Breite mit 1 km und die Länge auf 3—4 km an. Der Grofse Komito-Gletscher ist aber 3 km breit und etwa ebenso lang. Die Höhe des Gletscherendes, die er mit 2990 m angiebt, stimmt annähernd mit der Angabe der 1 W.-K., nach welcher das Ende des Katschu-Gletschers bei 2973 m liegt, steht aber im Widerspruch zum Ende des wirklichen Grofsen Komito-Gletschers, das in einer Höhe von 2315 m liegt. (Siehe oben.)

Außer dem zur Sommerszeit von Hirten manchmal be- nutzten und ungeachtet seiner Vergletscherung leicht überschreit- baren [illegible]-Passe, der aus dem obersten Quellgebiet des [illegible] hinab in das Thal des [illegible] und dann hinaus nach [illegible] führt, giebt es an der W-Seite des Kontu noch einen anderen, ebenfalls vergletscherten Paß, aus dem Thale des [illegible] in S., und zwar durch eine Schlucht Tschesche-[illegible]-der (W-L.), die zwischen den ausstrahlenden Kämmen des [illegible] und des [illegible] eingerissen ist. Kann man über den Tschesche-[illegible] zu einem Sattel in dem tiefsten Ver- bindungsgrat zwischen den [illegible] des Kontu und des [illegible] gelangen, von da hinab in das Thal des Kontu-[illegible] und schließlich hinaus nach Tschesche. Ich konnte vom [illegible] aus diese Senke sehr gut beobachten, ebenso die zu beiden Seiten zu ihr hinaufführenden Wegrinnen. Die Tusinen, besonders der [illegible] von Tschesche, bestätigten mir, daß dieser Paß öfters benutzt wird, und zeigten mir von unserem Lager aus genau die einzuschlagende Bahn, die mir [illegible]. Auch der Umstand, daß die Tscheschenen den [illegible] Tschesche-[illegible] und den Bach [illegible] nennen, deutet darauf hin, daß diese Örtlichkeiten von ihnen mit dem Wege nach Tschesche in Verbindung gebracht werden. Ich glaube, die Bezeichnung „Kontu-Paß“ wäre für diesen [illegible] entsprechend.

Einen anderen [illegible], geeignet für die Querung des Hauptkammes der [illegible] Kette und meines Erachtens kaum sehr schwierig zu begehen, bemerkte ich in S. unseres Depôts. Dort, zwischen dem [illegible] 3888 m und einer auf meiner Karte [illegible] m [illegible] Felsspitze, sinkt der Kamm bei [illegible] eine [illegible] Schneebedeckte [illegible]. Aus dem [illegible]-Thale in S. [illegible] das [illegible] Kontu-[illegible] erreichen, [illegible] zwischen den [illegible] [illegible] Mit

[illegible] Kontu [illegible] [illegible] des [illegible] [illegible]

[illegible] im Hintergrunde dieses Thales [illegible] auf der S-Seite des [illegible] Karte [illegible] eingetragen.

der Überschreitung dieses auch für den Gebirgsforscher ungemein wichtigen Passes dürfte sich nach meinen Beobachtungen zweifellos der Anstieg auf den prachtvollen Gletschergipfel Kwawlos-mta verbinden lassen, vielleicht sogar noch ein Gratübergang, der auf den Scheitel des weiter gegen O. liegenden Nachbargipfels führen würde. Dieses dankbare Problem sei der Würdigung meiner etwaigen Nachfolger in diesem Gebirge warm empfohlen.

Der Doppelgipfel Schaich-kort (3941 m und 3912 m) erschien mir, obwohl ihn mein Standpunkt um 300 m überragte, noch immer als ein seltsam eindrucksvolles und kühnes Berggebilde; in der nordwestlichen Fortsetzung seines Kammes bemerkte ich einen anderen monumental geformten Doppelgipfel, der ihm an Höhe nicht viel nachzustehen scheint, und für den in der 1 W.-K. weder Name noch Kote eingetragen ist. Überhaupt müssen die Bilder, welche den Reisenden am N.-Abhange des Gebirges erwarten, wohl von seltener Schönheit sein, wenn ein so viel gewanderter Mann, wie Herr M. v. Déchy, mir nach seiner Überschreitung des Katschu-lam-Passes 1897 schreiben konnte: „Die Scenerien an der Nordseite dieser Berge sind mit das schönste, was ich je gesehen habe.“ Wir dürfen wohl erwarten, aus den Photographien der Örtlichkeiten, welche jener Meister der alpinen Photographie aufgenommen hat, bald etwas veröffentlicht zu sehen, das eine zutreffende Vorstellung von dem von ihm bereisten Gebiete erweckt. Das kleine Profil, das der Karte zu Raddes „Nordfufs des Daghestan“ (l. c.) beigegeben ist, giebt doch nur einen unvollkommenen Begriff davon. Herrn v. Déchy gelang es in jenem Jahre, die zweite Ersteigung des Komito-Gipfels auszuführen, und zwar von der N.-Seite über den steilen und scharfen Kamm (siehe Note S. 253), welcher den Komito mit dem Etkirtschi-t. (3594 m) verbindet[1]. Auf Grund des freien Überblickes über die gesamte Kammregion, wie sie sich mir am Gipfel erschlofs, halte ich Déchys Weg, ungeachtet seiner nicht zu unterschätzenden Schwierigkeiten, immerhin noch für kürzer, einfacher und verhältnismäfsig leichter als meinen Anstieg von der S.-Seite aus.

In emsigster Arbeit, um nur das Wichtigste aus der Fülle des Erschauten in meinen Notizen festzuhalten, entfloh mir die Zeit allzu rasch. Bereits war es 3½ Uhr geworden, und der W.S.W. hatte allmählich gegen die glänzenden Höhen leichte Nebelschleier emporgetragen, deren zunehmende Verdichtung uns beim Abstiege

[1] Alp. J. vol. XVIII. S. 544.

hinderlich werden konnte: ein schwieriger Weg mit all seinen Fährlichkeiten lag noch vor uns. keine weitere Minute mehr durfte somit dem Wissensdrange zum Opfer gebracht werden. Glücklicherweise war es wenigstens der Sonne — dank anhaltend niedriger Lufttemperatur — nicht gelungen. den Firn auf dem scharfen. langen Gipfelkamme zu erweichen, und man konnte sich darum den beim Aufstiege gemachten Trittspuren getrost auch beim Rückwege anvertrauen. So lag die bedenkliche Firnschneide schon nach 45 Minuten hinter uns. und wir standen abermals auf der feinen Pyramide am Endpunkte des Felsgrates. Von unserem damaligen Lagerplatze aus kann nur diese Spitze (Kote siehe oben), nicht der höchste Gipfel erblickt werden: wir errichteten also auf ihr einen Steinmann. um den ungläubigen Tuschen einen nicht zu widerlegenden Beweis für unsere Anwesenheit auf der für unersteiglich gehaltenen Höhe zu liefern.

Nun drängte sich aber die Frage auf. ob es klug sei beim weiteren Abstiege, sich nochmals in die unheimlich brüchigen Felsen des S.-Grates zu wagen. Wenn ich der Fährlichkeiten des Aufstieges dachte, so schien mir jeder andere Weg. mochte er auch noch so steil sein. ratsamer. falls er nur über festes Gestein führe. Wir prüften zunächst mit dem Auge den S.W.-Grat auf seine Überschreitbarkeit; allein bei der aufserordentlichen Schärfe seiner Böschung liefs sich nur ein kurzes Stück davon überblicken. Die Wand, deren First er bildet, ist aus steilgestellten (60°). nach S.S.O. einfallenden, plattenförmig brechenden. thonig-kalkig-sandigen Schiefern aufgebaut. welche mit thonigen Schiefern wechsellagern, die. ungeachtet starker Neigung zu blätteriger Schieferung, doch sehr grofse Festigkeit besitzen. Die letztgenannte Art nimmt manchmal einen stark bituminösen und kohligen Charakter an; meist ist sie ziemlich eisenschüssig und enthält eiförmige Concretionen von Schwefelkies in grofser Menge[1]. Mächtige Spalten zwischen den Schichtflächen der Sandsteine und Schiefer sind mit Quarz — durch chloritische Substanzen grün gefärbt und schieferige Fragmente einschliefsend — ausgefüllt und folgen der Fallrichtung der Schichten. Die bekannten hellgrünen, dichten und harten Schiefer treten in dünnen Bändern und nur höchst unregelmäfsig auf. Die Felsen aber sind fast allenthalben, sogar auf der Grathöhe, nur wenig vom zerstörenden Einflufs der Atmosphärilien angefressen; wo immer man sie bei dem vorgenommenen

[1] Siehe Anhang unter III. B. N. 23.

Probegang erfaſste, boten sie guten Halt. Auf der ganzen Länge der Gratschneide hängen die Schichtenköpfe nach dem Thale Chazchewi über, so daſs ich 1700 m unter mir das Zelt als weiſsen Punkt zwischen dunklen Felsblöcken gewahrte. Nachdem auch die Tiroler, bei der erprobten Festigkeit des Gesteins, den Abstieg über den S.W.-Grat, ungeachtet seiner abschreckenden Steilheit, für durchführbar erklärten und meinten, je jäher, um so rascher würden wir zu Thale gelangen, wobei man sich zudem an schwierigen Stellen nötigenfalls abseilen könne, entschied ich mich endgültig für die Benützung dieses Kammes zum Rückweg.

Das schwierige Terrain nahm fortan die Aufmerksamkeit so vollkommen in Anspruch, daſs ich keine weitere Beobachtungen zu machen im stande war. Auf so abschüssigem und gefahrbergendem Boden muſs eben jeder Tritt genau geprüft werden; man denkt daher nur an den nächsten Augenblick, und eine gewisse Unruhe und Spannung ist alles, dessen man sich noch bewuſst wird. Wir hielten uns fast stets auf der S.-Seite des Kammes am Plattenhange, in wechselnder Höhe unter der Schneide, wo man eben an den Schichtenköpfen etwas Halt zu finden vermochte. Die Kletterei war zwar fortwährend auſserordentlich exponiert, allein gröſsere Schwierigkeiten ergaben sich nur an solchen Stellen, wo Griffe und Tritte weit auseinander lagen, und das ganze Gewicht des Körpers an einem Arme hing, bis der nach unten tastende Fuſs wieder Grund fand. Da jedoch die Festigkeit der Felsen sich durchweg bewährte, kam bald wieder eine gewisse ruhige Zuversicht zur Geltung, und der Abstieg erschien uns, im Vergleich zu den noch in frischer Erinnerung stehenden Gefahren des Aufstieges in den zerrütteten, brüchigen Felsen des S.-Grates, fast wie eine spannende Unterhaltung.

Nach etwa zweistündiger Kletterei war ohne jeglichen Unfall eine Stelle erreicht, wo die scharfe Schneide gegen das breite Gehänge des unser Cha-zchewi-Thal schlieſsenden Gebirgsrückens absetzt. Wir konnten nun auf die stark verwitterte Breitseite dieses Rückens übertreten und auf langen Strömen mehligen Schieferschuttes, der in tiefeingefurchten Rinnen lag, abfahren, gerade so schnell und so sanft, wie man es sonst auf Schnee zu thun pflegt. Das ist und bleibt ein groſser Genuſs, eine wahre Wohlthat bei den Wanderungen in diesen Schieferbergen und vermag sogar mit den auſserordentlichen Beschwerden des Aufstieges in solchem Terrain zu versöhnen. Nicht ein Nagel an den Schuhen leidet bei diesen lustigen Fahrten Schaden, und ohne erst weite Felder groben Gerölles, wie sie den Fuſs anderer

Berge zu umlagern pflegen, queren zu müssen — was nach langem Marsche für ermüdete und gequälte Beine wohl die schlimmste Qual bedeutet —, landet man mühelos auf sanftem Grasboden. Ob sich der S.W.-Grat auch zum Aufstiege eigne, möchte ich deshalb bezweifeln, weil man seine Scheitellinie nicht benützen kann; im Plattenhange der S.-Seite aber, wo man sich stets zu halten hätte, liegen die Griffe so weit auseinander, daſs dies beim Emporklimmen auſserordentliche Schwierigkeiten bereiten müſste und jedenfalls zu Anstrengungen nötigen würde, die auf längere Dauer kaum zu ertragen wären.

Um 6ʰ 20ᵐ schon standen wir wieder vor der Zeltthüre, wo wir von den Tuschen, die uns zufällig bei der Errichtung des Steinmannes auf dem felsigen Vorgipfel von unten aus beobachtet hatten, auf das lebhafteste beglückwünscht und nicht wenig bewundert wurden. Wäre gerade zu jener Zeit diese Gipfelkuppe in Nebel gewesen, so hätte man unseren Erfolg wahrscheinlich angezweifelt, und der Komito würde in Tuschetien vielleicht heute noch als unersteiglich gelten. Lewan hielt bei unserer Ankunft schon den obligaten Thee bereit, der nach den groſsen Mühen des Tages köstlich mundete. Die Tiroler tranken zur Feier ihres Sieges unglaubliche Mengen davon und behaupteten, in ihrem ganzen Leben hätte ihnen weder Wein noch Bier so trefflich geschmeckt. Bedürfte es überhaupt noch eines Beweises, daſs der Alkohol selbst bei den gröſsten Kraftleistungen auch im rauhen Klima des Hochgebirges entbehrt werden kann, so wäre er hiemit erbracht.

Statt wohlverdiente Ruhe zu genieſsen, machte ich mich sogleich daran, den Kopf des von den Tuschen geschossenen Steinbockes zu präparieren; er bildet nun eine Zierde meiner Sammlung. Das erlegte Tier hatte eine besondere Gröſse, etwa die eines groſsen, einjährigen Kalbes, und sein Gehörn war sehr schön, der Pelz jedoch noch sommerlich kurz und sprieſsig; das Fleisch erwies sich zart wie das eines jungen Hasen, mit gedünstetem Reis ein schwelgerisches Nachtmahl.

Das Purpurrot der Abendsonne tauchte die Felsgrate rings um unser Lager in sanfte Glut. Die in diesen Breiten der Dämmerung unmittelbar folgende Nacht verschlang zwar allzu rasch dieses leuchtende Farbenspiel, aber sie brachte dafür eine wundervolle Klarheit des gestirnten, kobaltblauen Himmels. Feierliches Schweigen herrschte in unserem einsamen, weltentrückten Thale; in geheimnisvolle Schatten waren Berglehnen und Senkungen gehüllt, nur die zerrissenen Höhen schimmerten im Mondlichte. Besonders

der ungeheure Felsabsturz des Komito nahm sich in der überaus zarten Beleuchtung wie ein Gewebe aus Mondstrahlen und Silberduft aus, in die finstere Thalenge herabhängend, aus deren schattentiefen Senkungen die Bergbäche mit dem glänzenden Spiele ihrer ewig beweglichen Wellen die geheimnisvolle Frage des Mondes beantworteten. Das war ein Funkeln und Flimmern am Himmelszelt, wie ich es selten gesehen habe; einige der Sterne schienen gerade am Scheitel des Komito aufzusitzen, gleich einem blinkenden Diadem. Es war eine hehre Festnacht im erhabenen Tempel der Natur: die Bergumrandung in wechselndem Mondlichte, phantastische Schattenrisse umherliegender Felsblöcke, der rote Schein des mächtig emporlodernden Lagerfeuers dazwischen, alles zusammen bot ein Schauspiel voll zauberhaften Reizes, dem ich mich kaum zu entreifsen vermochte. Alle waren ergriffen von der heiligen Weihe dieser Nacht, unbewufst sogar die rohen Tuschen; sie safsen ausnahmsweise stille oder nur ganz leise flüsternd um das Feuer. Ob auch den Tirolern diese Stimmung tief durch das Gemüt ging oder vielleicht das glückliche Bewufstsein des kaum erhofften heutigen und aller vorhergehenden Erfolge, weifs ich nicht, aber sie fühlten sich glücklich, und wie immer, wenn sie am frohesten gestimmt waren, kam das sentimentale Tiroler Temperament zum Durchbruch; sie setzten sich zusammen auf einen Felsblock und sangen die traurigsten Lieder:

„Zu Mantua in Banden“ und
„O du himmelblauer See, kennst nicht mein Herzeleid, kennst nicht mein Weh!“

Der folgende Morgen hielt nicht, was die schöne, klare Nacht versprochen hatte. Nebel schlichen herbstlich durch das Thal und wagten es sogar, tückisch zu den lichtgewohnten Höhen emporzukriechen, deren Abbild ich mir vorgenommen hatte in meinem photographischen Apparat aus dem so wenig gekannten Tuschetien mit in die ferne Heimat zu bringen. Bald wurden die Berge durch eine Nebelhülle meinen Blicken völlig entzogen. Das war um so ärgerlicher, als unsere Vorräte zu Ende gingen. Schon gab ich der Erwägung Raum, ob es nicht ratsamer wäre, als noch mehr der kostbaren Zeit vielleicht nutzlos zu opfern, am Abend wieder hinaus in das Alasan-Thal zu ziehen; allein so leichten Kaufes gab ich die Sache doch nicht verloren. Wenigstens noch ein Tag sollte dem guten Zwecke geweiht werden. Lewan wurde deshalb eigens nach Tschescho hinausgeschickt, um Lebensmittel herbeizuschaffen; er kam am Abend mit dem Gewünschten für mich und mit einem fröhlichen Affen an sich zurück, den ihm die Tuschen

angezecht hatten. Auch der um mein Wohlergehen besorgte Starschina war mitgekommen — zu meiner grofsen Beruhigung. Es hatte mir nicht gelingen wollen, zweien von den Jägern die Zusage abzuringen, mich am nächsten Morgen auf einem photographischen Ausfluge zu begleiten, wobei sie die Rucksäcke tragen sollten, da die Tiroler ohnedem schon abwechslungsweise den gewichtigen photographischen Apparat über das schwierige Terrain zu schleppen hatten; ich durfte ihnen also nicht noch mehr aufbürden. Die Tuschen aber sind faul, wie alle Grusiner (ausgenommen die Pschawen und Chewsuren); sie gehen überhaupt nicht, wo man noch reiten kann, und es mufs schon sehr schlimm aussehen, wo ein tuschinisches Pferd versagt (Note S. 118). Namentlich aber tragen die ritterlichen Gebirgssöhne nur sehr ungerne Lasten, und schwer zugängliche Höhen werden von ihnen überhaupt nie betreten, aufser wenn sie die Jagdlust hinauflockt. Man findet allenthalben in Tuschetien hochgelegene Alpenwiesen, deren ausgezeichneter Graswuchs unbenützt bleibt, weil es den Herren Tuschen viel zu beschwerlich ist, da hinaufzusteigen, um das Futter herabzuholen. Was nun weder mein Befehl noch Lewans Überredungskunst, was selbst die Aussicht auf hohen Lohn nicht zuwege gebracht hatte, das bewirkte ein einfaches Machtwort der Dorfobrigkeit.

Ganz unerwartet flüchteten am Abend die Nebel, das Firmament wurde licht und klar und belebte aufs neue in mir die schon tief gesunkene Hoffnung, am folgenden Tage meine Forschungspläne qɔop noch begünstigt zu sehen. Wirklich konnten wir bei wolkenlosem, wunderbar leuchtendem Morgenhimmel aufbrechen; nur deutete ein allzu dunkles Blau an, dafs das Wetter nicht recht gesund sei, und ich hetzte daher — von der Besorgnis ergriffen, zu spät für meinen Zweck die aussichtsreichen Hochgrate zu erreichen und somit Mühe und Zeit vergeblich zu opfern — auf dem Wege dermafsen, dafs wir alle ganz aufser Atem die Scheitelhöhe des Kammes betraten, welcher das Thal Cha-zchewi von dem kleinen Gletscherthal im S.S.O. trennt. Auf einer Stelle des Grates (beiläufige Höhe 3250 m) nahm ich den südwestlichen Felsabsturz des Komito-Gipfels auf, wie ihn Abbildung 141 wiedergiebt; neben meinem hohen Standpunkte fand ich in einer Felsspalte ein gebrechliches Pflänzchen von Draba rigida W., und etwas höher oben begegnete ich sogar noch blühendem Cerastium Kasbek Parr. Helle Lockrufe des grofsen kaukasischen Königshuhnes (Megaloperdix caucasica Pall.), melodisch, zweisilbig

zwischen den Felsen hallend, begleiteten uns auf dem Weiterwege; sie endeten mit einem eigentümlichen, langanhaltenden Triller und einem Schnalzen. Meist erschienen die prächtigen Vögel paarweise; aber an einer Stelle sah ich ein Weibchen mit acht Jungen unter fortwährendem Gluckern am Felshange hinauflaufen. Dieses schönste aller Berghühner hat die Gröfse einer grofsen Gans und trägt ein weifs und grau gesprenkeltes Federkleid. In den Tirolern erwachte eine unbändige Jagdlust, und wohl dutzendemale mufste ich aus Mosers Mund vernehmen: „Teifi, Teifi, wenn i nur mei G'wehr hätt'."



141. N.O.-Grat des Komito von einer Scharte (3250 m) im S.O. aus.

Diesmal hofften wir hoch oben einen besseren Übergang zum S.-Grat zu finden, als früher; allein die Versuche mifslangen, und ich zog es daher vor, direkt zur Sohle des kleinen Gletscherthales abzusteigen; nach Überschreitung der Eisdecke wollte ich möglichst lange in den Klippen des von der O.-Wand herabziehenden Eisbruches emporklimmen und erst dann die schwierigen Felsen angreifen, wenn keine andere Wahl mehr bleiben sollte.

Bei der heute verhältnismäfsig geringen Ausdehnung des Gletschers ($1^1/_2$ km Länge bei $^1/_3$ km durchschnittlicher Breite) ist die Höhe der jetzigen Seitenmoränen überraschend; ihre Kämme lagen 40—50 m über dem damaligen Eisniveau. Während der kühlen Jahreszeit scheinen aus dem Sammelbecken des

Komito-Firns (im S. vom Gipfel) bedeutende Firnmengen in das kleine Gletscherthälchen einzudringen, und die Eismächtigkeit mufs dann jedenfalls rasch sehr bedeutend anwachsen. Mit Eintritt der warmen Jahreszeit aber wird hier, begünstigt durch die fast nach S. gewendete Thalöffnung und durch die Rückstrahlung der für die Sonnenwärme so sehr empfänglichen schwarzen Schieferwände, die das Thälchen enge umschliefsen, eine rapide und sehr belangreiche Abschmelzung stattfinden. Nur so läfst sich die grofse Höhe der Moränenwälle erklären.

So tapfer die zwei Tuschen bisher auf Felsboden geklettert waren, so verzagt zeigten sie sich auf dem Eise, und es bedurfte fortwährender Ermutigung und Nachhilfe, um sie zum Weitergehen zu bewegen. Nicht einmal in die von uns geschlagenen verlässigen Eisstufen trauten sie sich einzutreten. Wo immer jedoch selbst die bedenklichsten und noch so sehr abgeschliffenen Felsen das Eis durchbrachen, Stellen, die zu beschreiten wir uns wohl zehnmal überlegt hätten, hielten sie sich daran und kletterten mit erstaunlicher Behendigkeit darüber hinweg. Dünne Lederschuhe, mit Gras ausgestopft, mit glatter Sohle ohne Absätze, müssen aber auch als die ungeeignetste Fufsbekleidung für Schnee und Eis angesehen werden, während sie anderseits auf Felsgrund sehr förderlich sind. Die Dürftigkeit meines grusinischen Sprachschatzes machte sich hier, wo mir Lewan nicht zur Seite stand, recht fühlbar, und sogar was ich an Zeichensprache aufwandte, hätte die armen Teufel wohl nie bewogen, sich ferner dem trügerischen Elemente anzuvertrauen, wenn sie nicht den Zorn des Starschina gefürchtet hätten. Bald zeigte ich ihnen, um sie zu ermuntern, einige Rubelscheine, bald wieder den Pickel und demonstrierte ihnen durch Anziehen des Seiles seine Festigkeit; so wurden sie ein gut Stück mit hinaufgelotst. Da indes bisher durch Stufenschlagen bereits allzuviel der kostbaren Zeit verloren gegangen war — konnte doch die lauernde Tücke der nächsten Viertelstunde schon, mit trübem Gewölk die abzubildenden Hochgrate verhüllen, und dadurch alle bisherigen Bemühungen vereiteln — sahen wir uns gezwungen, dennoch in das elende, mürbe Geschröfe überzutreten, wie abschreckend es auch aussehen mochte. Ich habe schon in meiner Schilderung des Aufstieges zum Komito diese abscheulichen Felsen beschrieben und kann nur wiederholen, dafs ich mich nicht zu erinnern wüfste, irgendwo bedenklichere Wandabstürze überwunden zu haben. Stellen, über die selbst ausgebildete Klettertechnik nur schwer hinwegzuhelfen vermag,

kamen nicht selten vor, und die Brüchigkeit war, aus Ursachen, die schon früher dargelegt wurden, eine ganz ungewöhnliche. Auch Moser, der schon damals auf eine grofse Erfahrung in schwieriger Kletterarbeit zurückblicken konnte, behauptete, es seien ihm gleich schlechte Felsen noch nie vorgekommen. Jeder mufste hier das beste zeigen, was er gelernt und geübt hatte. Der eine der beiden Tuschen war wirklich ein ganzer Mann am Fels, aber der andere bedurfte häufiger Nachhilfe. Nach fast erschöpfender Anstrengung gelangten wir durch eine hohe Steilrinne, deren schlüpfriger Boden durch dünn darauflagernde Schiefernadeln noch gefährlicher gemacht wurde, auf die Grathöhe. Diese wurde etwa 1½ km nördlich von dem schwarzen Felsturm betreten ($11^h\ 45^m$), 5¼ St. nach dem Abgang vom Lager (Höhe ca. 3650 m).

Mehr noch als die Gefährlichkeit der Arbeit hatte mich während des Aufstieges fortgesetzt die Befürchtung erregt, alles könne umsonst sein, und wir möchten, oben angekommen, vielleicht die Gipfelregion der pirikitelischen Berge schon in Gewölk versteckt finden. Sah ich doch fortwährend kleine Dunstwölkchen hoch im Zenith des Firmamentes schweben. Mit geringer Hoffnung und doch mit fieberhafter Spannung betrat ich daher die luftige Gratschneide, wo ich, begeistert, alle Erwartungen weit übertroffen fand, da mein Blick auf eine glanzvolle, sonnenbeschienene Firn- und Eisregion fiel, die kein Dunsthauch trübte. Es ist schwer, sich den überraschenden Gegensatz vorzustellen, von welchem unser Auftauchen auf der Kammhöhe begleitet war. Stundenlang hatten wir uns in einer dämmerigen, von finsteren Wänden eingeschlossenen Engschlucht, inmitten eines Labyrinthes dunkler Felsschrofen und Klammen befunden, in einem Grunde, aus dem jedes Licht und jegliche Freude verbannt schienen. Droben aber eröffnete sich urplötzlich eine weite Gebirgswelt, wunderbar im Firnschnee prangend, unter den Strahlen der Mittagssonne in lichtgetränktem Äther schimmernd, wie es weder die Sprache des Poëten, noch die Farbe des Malers unserer Vorstellung nahe zu bringen vermöchte. Der Wechsel wirkte beglückend auf mich, und mit Wonne genofs ich das Labsal himmlischer Wärme- und Lichtstrahlen. Nur die dunkle Gestalt des ungeheuren Felsturmes, der unheimlich drohend wie ein versteinerter Höllenfürst in die lichte Mittagsbläue starrte, bildete einen düsteren Gegensatz zur blinkenden Eislandschaft ringsum.

Zu langem Bewundern war jedoch keine Zeit. Schon sah man wieder Dunstmassen aus S.W. eilend herandrängen, denen es

zuvorzukommen galt. Auf einem die Scharte um etwas mehr als 100 m überragenden Felskopf, der ein wenig nach O. aus dem Gefüge der Mauern heraustritt, fand ich einen geeigneten Standpunkt für meine Arbeit. Das Panorama K. Vollbild XXII und die Abbildung des Felsturmes Abbildg. 140 zeigen die Früchte meiner damaligen Mühen. Freilich, so wirkungsvoll, wie von der Spitze des Komito aus, bietet sich die Ansicht der pirikitelischen Kette auf dem Panorama nicht dar, da jener Gipfel in Luftlinie um 1 km nördlicher steht, und darum die Kette von dort in einem weniger spitzen Winkel sichtbar ist, als von der näher an die Achse des Gebirges gerückten Scharte aus; zudem gewährt auch der Komito wegen seiner bedeutenderen Höhe einen vollständigeren Überblick.

Leicht wurde mir bei der Knappheit des Bodens, den schroffiges Geklippe allseits noch beengte, mein Beginnen auf der heifserstrittenen Höhe nicht gemacht. Wie viel Ruhe und Selbstbeherrschung dazu gehört, angesichts einer rapid zunehmenden Bewölkung, auf einem winzigen, in die Ätherhöhe geschobenen Fleckchen stehend, — wo auf allen Seiten der Abgrund gähnt und sich kaum Raum genug bietet für den Apparat sowie für die unerläfsliche Bewegungsfreiheit des daran Beschäftigten — seine Aufgabe noch mit Vorteil zu lösen, das kann sich wohl schwerlich ein Nichteingeweihter vorstellen. Über die Leiden und Freuden eines Hochgebirgsphotographen liefse sich überhaupt ein eigenes, langes Kapitel schreiben.

Erst nach Beendigung der Aufnahmen konnte ich mich mit bisher entbehrter Seelenruhe, unbekümmert um die nur allzu rasch sich vollziehende Trübung der Atmosphäre, zu einem kleinen Imbifs niederlassen, wozu eine grofse Schar Alpenkrähen (Fregilus graculus) — mit lauter Geschwätzigkeit den schwarzen Felsturm umkreisend — die Musik besorgte. Mein Zweck war erreicht, und beglückten Sinnes trat ich den Rückweg an, als die Bergriesen ihre Nebelkappen bereits tief über die beschneiten Häupter hereingezogen hatten. Nur im Süden blieb es rein und klar. Bis zum Grunde der vielgewundenen Spalte des Alasan-Thales drang der Blick und folgte dem silberglänzenden Schneckenlaufe des Stromes, haftete mit Wohlgefallen an dem freundlichen Grün hoch erhobener Alpenböden zu seinen Seiten, an lichtgrauen Felszinnen mitten im sturmgepeitschten Gewölke und an den romantisch zwischen Waldbergen und Alpenmatten hineingestellten, turmreichen Dörfern Omalo und Chachabu.

Schwermütige Nebel verhüllten mir beim Rückwege zumeist die Herrlichkeit des Hochgebirges. Da ging es mir durch den Sinn, eine wie dankbare Aufgabe es doch gewesen wäre, auch dem trotzigen Felsturm auf das noch unbetretene Haupt zu steigen; lag er doch in so verlockender Nähe, und wenn auch die Schroffheit des Felsbaues eine schwere Arbeit erfordern mochte, so wäre seine Bezwingung um so rühmlicher gewesen und hätte sich als eine rein sportliche Episode schön in den Rahmen dieser Reise gefügt. Aber wie die meisten guten Einfälle kam auch dieser zu spät. Ich machte mir selber Vorwürfe, eine nie wiederkehrende Gelegenheit versäumt zu haben und kehrte, mit einem von schwerer Unterlassungssünde belasteten alpinen Gewissen, ins Lager zurück. In die Harmonie der Seelenstimmung drang ein leiser Mifston des Bedauerns und äufserte sich als Nachklang des Thatsächlichen im Spiele der Phantasie; in unruhigen Träumen: der Felsturm beeinträchtigte als Alpdruck die kurze Ruhe der Nacht. —

Drei Türme (rückwärts).



Nach Photogr. des Verf.

Kapitel XXX.

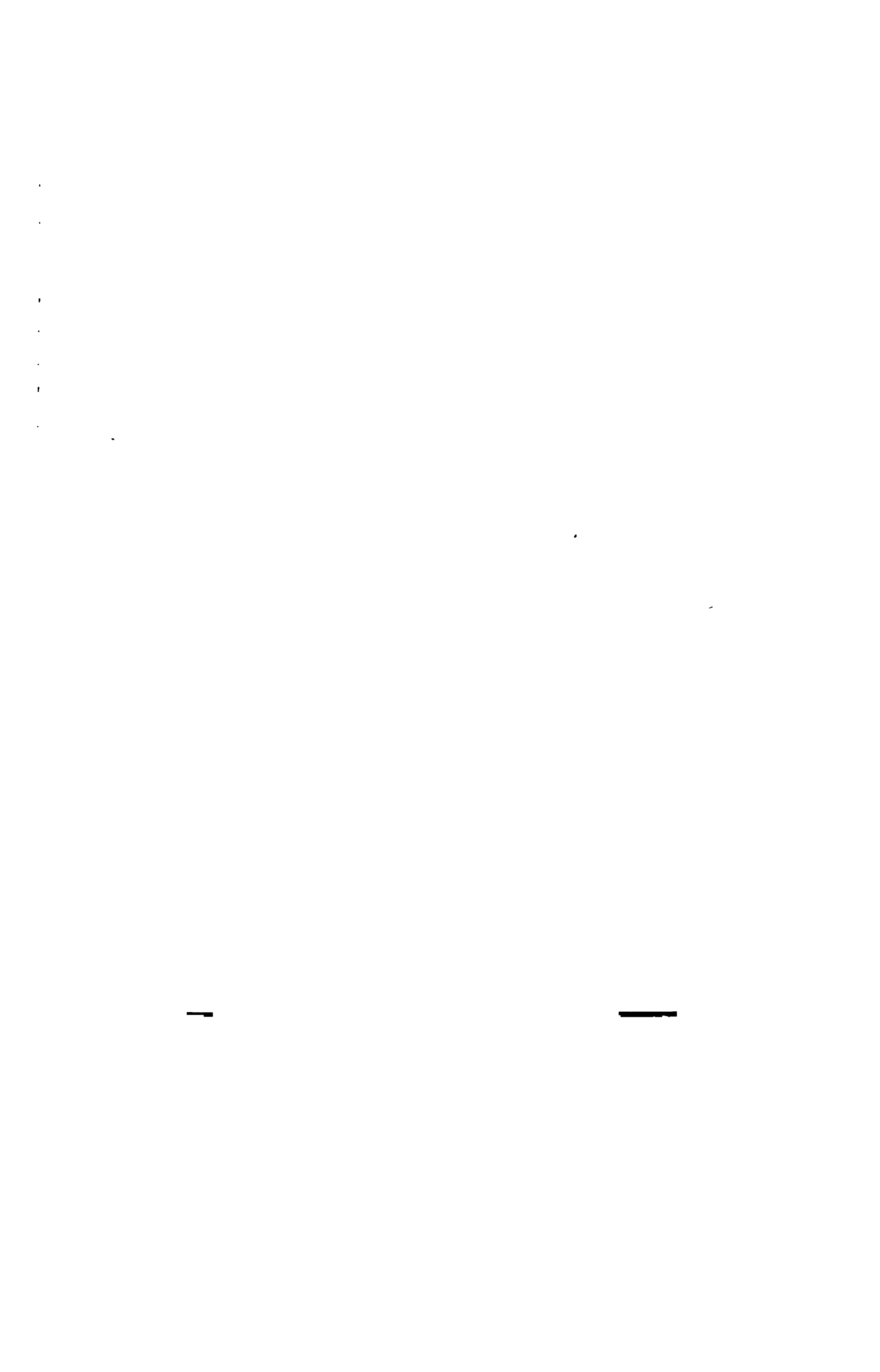
Ersteigung des Donos-mta (4135 m) und der Felstürme im Motschech-Thale (ca. 3840 m).

Rückweg ins Alasan-Thal; Freude an der Natur. — In Tuschetien keine Fische. — Unterschied des Baues vom N.- und S.-Ufer des Alasan und daraus sich ergebende Kulturverhältnisse. — Dorf Dartlo; der Chati; Grabkammern; Wildtauben werden geschont; das Kirchlein; sein Baumaterial Rückstand versiegter Thermen; eigenartige Stelen; antiker Beratungsplatz. — Radde hat krystallin. Gesteine gesehen. — Ungastlichkeit. — Was ist ein Kutanie? — Wälder im Alasan-Th. — Schafen wird die Wolle am Leibe gewaschen, dann abgeschoren. — Dorf Tschigo; der Chati; Kulturen; nachlässige Feldbestellung; Weiber arbeiten in schwarzen Hüllen. — Alasan-Thal wird zur grofsartigen Klamm; eigenartiger Bau der romantischen Landschaft. — Primitive Steinmühlen. — Motschechchewi-Thal; dichte Wälder; Botanisches; schwieriger Weg. — Erscheinen eines neuen Uschba; Natur erfreut erst dann ganz, wenn man sie auch erkennt. — Von den hellgrünen, dichten Schiefern; ihr Auftreten erklärt die turmähnliche Gestalt der Gipfel im Motschech-Thale. — Biegung der felsigen Umwallung deckt vergletscherten Thalschlufs; dessen Bau und Aussehen; Alpenböden sind Glazialterrassen; Zerstörung der Alpenweiden durch Natur und Menschenhand. — Lagerplatz; Erbauung von Schutzhütten; Indolenz der Tuschen. — Grausame Barbierkunst; ambulante Kanzlei eines Starschina; ungeschickte Steinbockjäger. — Beschreibung des Thalschlusses; unerwartet grofsartiger Gletscherbruch; die überragenden Gipfel; Gegensatz zur Pracht der Alpenmatten; deren ungenügende Ausbeutung; Nutzen der Einführung Tiroler Alpenwirtschaft im Kaukasus; eine kleinblättrige Alpenrose. — Unklarheit in der Benennung der Gipfel; Namen Kwawlos-mta wird auf verschiedene Gipfel angewendet; Unzutreffendes in Dinniks Ausführungen; sein Widerspruch

Drei Türme (rückwärts).



Nach Photogr. des Verf.



gegen Raddes Äufserung ist unbegründet; Raddes Beschreibung ist nahezu richtig, nur Namen sind unzutreffend; Rossikows Namen, schwer verwendbar, nehmen seiner Untersuchung Wert; Raddes tschetschenische Bergbezeichnungen etc.; einige Irrtümer seiner Karte berichtigt; Benennungen von Gawrilow u. Simonowitsch; Angaben der 5 W.-K. u. 1 W.-K. — Gebirgsbewohner pflegen Berge nach Ortschaften zu benennen; es giebt keinen Kwawlos-mta, sondern Kolos-mta, keinen Donos-mta, sondern Danos-mta; Grund für Beibehaltung falscher Namen. — Widersprechende Angaben der Tuschen hinsichtlich anderer Bergbezeichnungen. — Alte Moränen am Donos-Gletscher; Gletscherende unkenntlich; Königshühner. — Wahl der Aufstiegsrichtung; die Gratscharte; zudringlicher Lämmergeier. — Komito von S.O. gesehen erinnert an Cima Tosa; Zwischenlager hellen Schiefers am Komito; Blick ins Alasan-Thal. — Schroffe Eisböschung des Donos gegen N.; die nördlichen Gletscher; hindernisreiche Gratwanderung. — Der Donos-Gipfel; sein W.-Grat einer der kompliziertesten, selbst in diesem durch lange, zersägte Grate ausgezeichneten Schiefergebirge. — Drang nach dem Diklos-mta; Erinnerung an Mönch u. Eiger; Formen am N.-Fufs der Kette. — Donos-Gipfel, central u. in Knickung der Kette gelegen, ermöglicht ausgezeichneten Überblick; Beschreibung des Kammsystemes. — Die Türme im Motschech-Thale bestehen aus mehreren Einzelklippen; von den benachbarten Gipfeln u. ihrer Ersteiglichkeit. — Im Bogos-Gebirge berühren sich Gletschereis und Vegetation. — Meteorologische und geodätische Beobachtungen; der Donos ist niederer als ihn die 1 W.-K. kotiert; Begründung. — Liste der ermittelten Höhen. — Diklos in 1 W.-K. ohne Kote, in 5 W.-K. falsch kotiert. — Faltungs- und Dislokationserscheinungen in der Kette; Sonstiges zur Geologie. — Nächtliche Rückkehr. — Lewan desertiert. — Ausflug nach dem Gletscherthal im S.O.; Erinnerung an die Cirques der Pyrenäen; Eiskaskade; Moränensee. — Direkter Weg aus dem Motschech-Thale zu beschwerlich; buntes Gestein; Schwefelkies; Botanisches; stufenweiser Rückzug des Eises; Gletschertische. — Schwieriger Aufstieg in einer Rinne zur Scharte im S.-Grate; niederste Einsattelung der ganzen Kette. — Prachtvolle Vergletscherung des N.-Abfalles der Kette; kleiner Gletschersee; Blick auf den felsigen S.O.-Absturz des Donos-Gipfels. — Übergang zu den Felstürmen; feste Felsen; Überkletterung des ersten Turmes; eine heikle Wandstelle; der zweite Turm; eigenartig geteilte Scharte vor dem letzten Turm; pikante Überwindung eines Obeliskes; äufserst gefährliche Lage Mosers; Erreichung des höchsten Turmes. — Lage der Türme in knieartiger Biegung der Kette ermöglicht belehrenden Einblick in deren Bau; wundervolle Ausschau auf Alasan-Gebiet; am Gipfel helles Schiefergestein; Meteorologisches; Gipfelhöhe; Rückweg. — Unvorsichtiger Genufs von Airam u. seine Folgen; Strafgericht über Lewan; grausame Opferung eines vierbeinigen Reisegefährten. — Poesievolle Nacht.

Im Schlummerlicht der blassen Vollmondstrahlen[1]
Liegt träum'risch da mein liebes Heimatland,
Und über ihm in Himmelsferne malen
Die Riesengletscher ihre Silberwand.

So still! Die Heimat flüstert selbst dem Sohne,
Dem eignen Kind kein trautes Wörtchen zu.
Doch hör! Mit welchem langen Schmerzenstone
Dort der Georgier stöhnt in seiner Ruh?

Ich steh' allein! — Der hohen Berge Schatten
Sind wie die Hüter dieser langen Nacht;
Ach Land, wann wirst denn du vom Schlaf ermatten,
Wann kommt die Zeit, da auch dein Lenz erwacht?

Glanzvolles Wetter, wie eigens auf Bestellung gemacht, begünstigte den Rückmarsch von unserm Lager zum Alasan-Thal. Aus einem ameisenartig geschäftigem Treiben, aus gellendem Lärm mitten im Frieden des Hochgebirges, entwickelte sich allgemach eine geordnete, lange Kette von Wanderern, Packpferden und ihren Treibern, die auf wohlbekanntem Wege durch das einsame Engthal wieder hinabzogen zu den Stätten der Menschen. Kein Wölkchen trübte das tiefe Himmelsblau, und die Luft war von jener golddurchwobenen, zauberhaften Klarheit, von jener anregenden Frische, welche ihr nur im Herbste eigen ist, — eine Wonne, darin zu atmen! Berge, Wälder, Wiesen, Bäche, alles lachte, alles atmete Lust und Frohsinn! Festliche Heiterkeit klang in hellen Accorden aus der Natur ins empfängliche Gemüt über. Unbeschreibliches Behagen, ein seliges Empfinden beglückender Lebenskraft durchströmte alle Poren und brachte, wie selten sonst, lauterste, dankbare Daseinsfreude zum Bewufstsein — nicht jene übersprudelnde, nach unbestimmten Zielen drängende Begeisterung der Jugend, sondern einen abgeklärten, aller Leidenschaft baren, ich möchte fast sagen, wunschlosen Zustand, den man ein Zusammenklingen der Seele mit der Harmonie der Natur nennen könnte. Frei und weit wird das Herz; irdisches Verlangen schweigt, und leise dämmert eine Ahnung des Göttlichen in uns auf. Der Inhalt eines solchen Tages ist reicher an wahrhaftem Lebensglück, als Jahre der Jagd nach eingebildeten Genüssen inmitten des ungesunden, hastigen Treibens einer Grofsstadt.

Wir bogen in das Alasan-Thal ein. Ohne das Dörfchen Tschescho nochmals zu berühren, wurde der Komito-zchali nahe

---

[1] Gedicht: Elegie von Tschawtschawadse, übersetzt von Arthur Leist (Georg. Dichter l. c. S. 61).

seiner Mündung in den Alasan überschritten; dann ging es auf gut gehaltenen, aber schmalen Saumwegen dem Gehänge der linken Thalseite entlang, bald sehr hoch ansteigend, wenn unten die Bergwände glatt zum Flusse abfallen, bald wieder tief hinab zu dessen Rande — für die schwerbeladenen Pferde eine aufserordentliche Anstrengung.

Die Gebirgsflanken zur Linken werden von vielen bedeutenden und wasserreichen Zuflüssen des pirikitelischen Alasan durchfurcht, welche auf gletschertragenden, bis über 4000 m hinanreichenden Höhen geboren sind. Auf ihrem langen Laufe durch die Seitenthäler von vielen Quellen verstärkt, führen sie dem Hauptstrome krystallklare Gewässer zu, ohne jedoch sein aschgraues Aussehen verändern zu können [1]. Das Gebirge sinkt auf dieser Seite in Terrassen ab, auf deren Hochflächen die Bewohner zahlreicher Dörfchen eine ausgedehnte Bodenkultur betreiben, welche sich dank der wohlthätigen Wirkung der Sonne und dem klimatischen Schutze, den die nach S. gerichteten Hänge geniefsen, sowie infolge reichlicher, natürlicher Bewässerung selbst bei dem mäfsigem Fleifse der Tuschen wohl belohnt, während in den Alpengründen der dahinter liegenden Querthäler auch alle Bedingungen zu ergiebiger Viehzucht vorhanden sind. Dagegen ist Armut an Wald und Busch ein hervortretender Mangel und ein Grundzug dieser Landschaft (siehe übrigens Kap. XXVII, S. 118 f.).

Anders sieht es am rechten Ufer aus. Der Enge des Thales und der bedeutenden Schroffheit des Gebirgsbaues dort drüben, sowie dessen geringer relativer Erhebung (mittlere Kammhöhe nur ca. 2900 m, Sohle des Alasan-Thales ca. 1800 m) entsprechen zahlreiche kurze, reifsende Querbäche, die das Steilgehänge durchwühlen und eine Unzahl tiefer, nur zur Regenzeit und Schneeschmelze Wasser führender Schluchten gebildet haben. Bodenrelief und Rauheit des Klimas, infolge nördlicher Exposition, erklären das Fehlen menschlicher Ansiedelungen. Wo nicht rauher Fels auftritt, nehmen ödes Gerölle und Parzellen mageren Weidelandes viel Raum ein, oder der Schmuck rauschenden Bergwaldes, — vorherrschend aus Birken und Föhren gemischt, dazwischen, hochaufragend, einzelne Fichten — erfreut das Auge. So zeigt sich uns der allgemeine Landschaftscharakter am Mittellaufe des pirikitelischen Alasan. Die Besonderheit des zur Schau getragenen

[1] Wegen des aufserordentlichen Gehaltes an Schieferdetritus sind die Wasser des Alasan sehr arm an Fischen. Nirgendwo in Tuschetien habe ich mir solche verschaffen können.

Ausdruckes aber wird durch die merkwürdigen Krümmungen des Stromes und seiner zahlreichen Zuflüsse hervorgerufen, welche das ganze Gebirgsrelief in einzelne Schollen zerlegen.

Unterhalb des hochgelegenen Dorfes Dano, das lauschig in einer Falte des Hanges halb verborgen ist, ziehen wir der Bergwand entlang und erreichen die bedeutende Ortschaft Dartlo (1906 m). Am breiten Mündungsthore der tief in die Bergflanken einschneidenden Schlucht Didi-chewi, die bis ins Herz des firnbedeckten Hochgebirges zum Kwawlos-mta hinaufzieht, klimmen zahlreiche schwarze, hohe Schieferhäuser und alte Befestigungen an kleinen Vorsprüngen des Thalgehänges empor. Von einer etwa 30 m höher oben an der Bergwand heraustretenden Terrasse winkt das altersgraue Gemäuer des Dörfchens Kolo herab. Dicht dabei, innerhalb einer Umfassungsmauer, macht sich ein dem hl. Georg gewidmetes tuschinisches Heiligtum (Chati, siehe Kap. XXVII, S. 75) bemerkbar, wo alljährlich um Mitte Juni ein grosses Fest begangen wird; unweit davon stehen einige alte tuschinische Grabkammern [1]. Das romantische Äussere und die Bauart des Dorfes Dartlo entsprechen den ehemalls unruhigen Verhältnissen der Gegend. Zwischen den meist fensterlosen Schiefermauern der Häuser machen sich schlanke Warttürme von gefälliger Form und daneben plumpe Verteidigungswerke bemerkbar, kriegerische Bauten, in denen jetzt das friedliche Volk zahlreicher Wildtauben (Columba livia) nistet. Diese Vögel, welche den Tuschen als unverletzlich gelten, werden von Niemand gestört und können sich daher zu unglaublichen Mengen vermehren. In Form einer Wolke rauschen die erschrockenen befiederten Bewohner auf, wenn man sich einem der Türme nähert.

Im Vordergrunde des Dorfes steht ein schmuckes Kirchlein, eine der wenigen Stätten griechisch-orthodoxen Glaubens in Tuschetien (siehe S. 122). Des fast noch neuen Baues zierliche Gestalt und besonders seine helle Farbe heben ihn von dem Dunkel der dahinter stehenden, plumpmassigen Schieferarchitektur vorteilhaft ab. Man hat als Baumaterial für das kleine Gotteshaus hellgelben Travertin [2] verwendet, der den Ablagerungen einer heute versiegten Thermalquelle in der Nähe des Dorfes seine Entstehung verdankt. An einem alten Begräbnisplatze gewahrte ich eigenartige Stelen, wie sie in gleicher Form heute im Tuschen-

[1] Auch in Tuschetien pflegte man früher die Toten oberirdisch zu bestatten. (Siehe Kap. XXV. S. 101.)

[2] Siehe voriges Kapitel S. 228 u. 232.

lande nicht mehr gebräuchlich sind. Mehr noch fesselte meine Aufmerksamkeit der eigentümlich ausgestaltete Platz, an dem sich die Männer bei ihren Beratungen zu versammeln pflegen. Dort, unterhalb des Dorfes am Rande einer steil gegen das Thal absinkenden Bergwiese, lagen am Boden, kreisförmig angeordnet, zwanzig bis vierundzwanzig längliche Schieferplatten[1], eine Art Bänke bildend; senkrecht auf jede und zwar am Ende ihrer Schmalseite ist je eine gleich große und schmale Platte als Lehne gestellt. Dies sind



142. Dorf Dartlo.

die kurulischen Stühle der Dartloer Senatoren, die Plätze, welche die beratenden, stimmfähigen Männer des Dorfes einnehmen. Sitze sowohl wie Lehnen zeigen infolge vielhundertjährigen Gebrauches

[1] Radde l. c. S. 296 schreibt irrtümlich von quadratischer Anordnung. Im Bette des bei Dartlo in den Alasan einmündenden Did-chewi-Baches, von ihm Kwawlos-zchali benannt, hat der genannte Reisende Granitblöcke gesehen (l. c. S. 298) und in den Gletschermoränen im N. von Dartlo einen Trachytblock (S. 300). Ich habe das Did-chewi-Thal leider nicht besuchen können und in der Umgebung des Ortes fand ich außer umherliegenden Travertinblöcken nur Schiefer; auch im Hochgebirge gelang es mir nicht, eine weitere Thatsache zur Ergänzung der sehr wichtigen Radde'schen Beobachtung aufzufinden.

deutliche, durch die Reibung des menschlichen Körpers entstandene Eindrücke. Arabesken scheinen einstmals in die Lehnen eingemeifselt gewesen zu sein: Abnützung und Verwitterung haben sie jedoch nahezu unkenntlich gemacht.

Die ganze Einwohnerschaft war bei unserer Ankunft herbeigeeilt, darunter viele hübsche Mädchen und Frauen. Diese zeigten auch hier kaum zu besiegende Furcht und Abneigung gegenüber dem photographischen Apparat: erst nach vielen, von merkwürdiger Beredsamkeit unterstützten Bemühungen Lewans und des Starschina von Tschescho gelang es, wenigstens einige der Dorfschönen zu einer Gruppe zu vereinigen und diese in der Kamera festzuhalten (siehe Abbildung 144). Überhaupt erlebte ich hier, wo die Leute sich mehr neugierig als gefällig erwiesen, das einzige Beispiel von Ungastlichkeit in Tuschetien. Mein Verlangen, einige unserer Pferde, welche den nun beginnenden Schwierigkeiten der Reise in stark zerschluchtetem Gebirge nicht gewachsen schienen, gegen kräftigere Tiere umzutauschen, begegnete so zähem Widerstand, dafs ihn selbst der Starschina nicht zu brechen vermochte. Erst die Drohung, ich würde sofort mittelst Boten dem zur Zeit in der Nähe, in Omalo, weilenden Pristaw Anzeige von ihrer Weigerung erstatten, machte die Leute gefügiger. Allein immerhin erst nach stundenlanger, höchst ärgerlicher Verzögerung und nach den widerlichsten Streitereien, die diese bockbeinigen Menschen untereinander führten, glückte es mir, die gewünschten Pferde zu erhalten. Um jeden einzelnen dazu gehörigen Sattel aber, um jede Decke, um jeden Riemen erhob sich neuer Zank, wer ihn zu liefern habe: für die Ausrüstung eines jeden Pferdes gab es auf solche Weise vier und mehr Lieferanten.

Das Sträfschen, das uns weiter ins Tuschenland hinein führte, steigt, da die enge Sohle vom brausenden Strom eingenommen wird, hoch an der linken Thalwand empor. Zu Seiten unseres Weges an tafelförmigen Staffeln treten nun häufiger einzelne, inmitten von Bergwiesen und Gerstenfeldern gelegene Gehöfte (Kutanie der 1 W.-K.) auf, die man nur während einiger Sommermonate zu bewohnen pflegt; sobald die Ernte eingeheimst ist, werden sie wieder verlassen. Die Nachbarschaft der hinter den nächsten Bergketten wohnenden feindlichen Lesghier machte es zur Notwendigkeit, sogar an diesen Stätten friedlicher Arbeit Befestigungen anzulegen, welche bei plötzlichen Überfällen eine Zufluchtsstätte bieten konnten. Stets findet man daher in der Nähe oder inmitten einer jeden Gruppe solcher Sommerhöfe einen starken Turm.

Drüben am rechten Ufer umhüllt nun ein dichter Mantel schönen Hochwaldes die Steilungen. Vom Saume des Stromes, tief unten im schluchtartigen Bette, bis hinauf zur Scheitellinie des zwischen pirikitelischem und tuschinischem Alasan die Wasserscheide bildenden Kammes zieht sich eine gefällige Mischung hellen Birkenlaubes und dunklen Föhrengrüns. Unmittelbar am Flufsrande machen sich an flachen Uferstellen öfters kleine Plätze bemerkbar, durch niedere Steinmauern eingefafst. Dort werden die zahlreichen Schafherden der Tuschen geschoren, nachdem man die Wolle zuerst am lebendigen Leibe der Tiere im Flusse gekämmt, gewaschen und gereinigt hat, nicht umgekehrt, wie es in Europa üblich ist. Die Sache ist nicht unpraktisch, aber mit Tierquälerei verbunden.

Die Böschungen der linken Thalwand sind von zahlreichen Seitenbächen durchfurcht. Wir müssen häufig tief in deren schluchtartige Betten hinab, um gleich darauf wieder hoch emporzuklimmen, was dem in Luftlinie nur kurzen Wege eine unverhältnismäfsige Ausdehnung verleiht. Erst am Nachmittage gegen 2^h erreichten wir daher das alte, stattliche Bergdorf Tschigo (2121 m). Dort sind die Häuser von etwas besserer Bauart als in den meisten anderen Tuschendörfern und werden von starken Befestigungen umringt, die freilich heute zum Teil in Ruinen liegen. Einen besonders malerischen Anblick gewähren zwei flachdachige, stumpfe und klotzige Türme, enge aneinander gebaut, wovon der eine, von schrägen Längsrissen durchzogen und überhaupt im Zustand vorgeschrittenen Verfalles, sich nun in starker, nach oben zunehmender Krümmung von seinem solideren Nachbarn abneigt. Im O., oberhalb des Dorfes steht auf begrünter Kuppe ein in ganz Tuschetien berühmter Chati. Der Kulturboden nimmt in der Umgebung von Tschigo breiteren Raum ein, als bei irgend einem der bisher besuchten Tuschendörfer; sogar ein Kartoffelfeld hatte sich hieher verirrt, das erste, welches ich in Tuschetien sah. Die Gerstenkulturen steigen an den nach S. und gegen W. gerichteten Berghängen, wo sie den klimatischen Schutz des hohen Querriegels Schawi-t. geniefsen, bis zu einer Höhe von mehr als 2400 m hinauf. Doch könnte der treffliche, von Natur reich bewässerte Boden ein noch weit gröfseres Erträgnis liefern, wenn mehr Fleifs darauf verwendet würde. Man nimmt sich eben weder die Mühe, die vielen Steine aus dem Ackerboden zu entfernen, noch das Unkraut auszujäten: Ich sah in den Gerstenfeldern mehr Wildgräser (viel Cerastium, Sedum, Centaureen und Senecio) als Getreide-

halme stehen. Was mich aber am meisten ärgerte, ist die Wahrnehmung, dafs man den Mist aus den Stallungen entweder in den Bach oder in Gräben wirft, statt ihn zur Düngung zu verwenden (siehe S. 227). Auch hier sah ich bei den Erntearbeiten nur Weiber beschäftigt; trotz glühendem Sonnenbrande steckten sie vom Fufs bis über den Scheitel in ihren unpraktischen schwarzen Hüllen und mühten sich unverdrossen ab, während die Männer eitel im Dorfe umhergingen.

Unterhalb Tschigo (etwa 1½ km in Luftlinie entfernt) mündet zum Alasan das Querthal Motschech-chewi, durch welches ich beabsichtigte ins Herz des Hochgebirges bis zum Fufse des Donosmta einzudringen. Ich hatte mich also schon hier mit frischen Pferden, wegkundigen Begleitern und trockenem Brennholz zu versorgen; allein nur mit Widerstreben, eigentlich nur unter dem Drucke der Nähe des Pristaws, wurde das Gewünschte geliefert, und peinlich lange Zeit verstrich darüber.

Gleich aufserhalb des Dorfes nimmt das Alasan-Thal den Charakter einer spaltartigen Enge an; der Steig klimmt immer höher am Steilgelände empor, und man vermag zur Tiefe des Flusses nicht mehr hinabzusehen. Nur ein in bläulichem Dunkel gähnender, gewundener Rifs zwischen senkrechten Felsmauern, auf deren klippig gezackten oberen Rändern Föhrengrün ragt, deutet noch den Lauf des Stromes an, und donnernd hallt, inmitten der feierlichen Stille, der eingeprefsten Fluten Anprall zu uns empor. Für Kulturen ist hier an den jähen Lehnen zu beiden Seiten kein geeigneter Boden mehr; dafür schmückt nun prächtiger Bergwald die Hochwände. Ein scharfes Knie beschreibend, biegt der Strom nach S. ab, um seinem Bruder, dem tuschinischen Alasan, entgegen zu eilen. Der Drang, ihn zu empfangen, ist unwiderstehlich; die gewaltigsten Felsbarren durchbricht der unbändige Sohn der Berge, eine in Luftlinie 5 km lange, grofsartig wilde Klamm bildend, mit deren vielgewundenen, ungeheuern Felsauswaschungen und tosenden Wasserstürzen wenige ähnliche Gebilde in den europäischen Alpen in siegreichen Wettbewerb zu treten vermögen.

Gigantische Steilwände, imposant ausgreifend und gewaltig wieder einbuchtend, mit einem Meere dunklen Nadelwaldes umgürtet, umwallen unsern Weg; ihren oberen Rand — merkwürdiges Geriffe und Geklüfte, in bleichen Zinnenreihen fortlaufende Bogenlinien, zackig am Ätherblau abgezeichnet — schmücken Klippen und Hörner so kühn, wie man ihrer nur irgendwo in den südtirolischen Dolomiten ansichtig wird. Das Dunkel wogenden Wald-

gesenkes, tief unter dieser nackten Zahnung, ist durch verschlungene, bläuliche Schattenlinien der einmündenden Seitenschluchten in unzählige, mannigfaltige Einzelformen zerlegt. Wir wandeln hier inmitten einer Bodengestaltung, deren eigenartige Gliederung, deren erhabene Wildheit und seltsame Gegensätze einen neuen Stil der bildenden Natur bedeuten, wie wir ihm im centralen Kaukasus nirgendwo begegnet sind. Schon allein um dieses Bildes willen lohnt es sich, den fernen Tuschengau aufzusuchen.

Zahlreiche Windungen des Pfades begünstigen steten Wechsel in den Ausblicken. Bald stellt uns eine ansteigende Wegkehre sogar längst hinter uns liegende Teile des Gebirges aufs neue vor die Augen; infolge ihrer



143. Tuschen von Dartlo.

durch die Verschiebung des Standpunktes verändert erscheinenden Gestalt hat man jedoch einige Mühe, sie wieder zu erkennen: Da scheinen die dunklen, trutzigen Bauten von Tschigo, enge aneinander gedrängt, auf einer pfeilerartigen Felswand zu thronen, deren Sockel dicke Stumpftürme umstehen, und aus der Tiefe der gewundenen Thalspalte seitwärts davon strebt, etwas zurücktretend, eine grofsartige Eiswand empor, in hochaufgewölbter Schneehaube gipfelnd, die eben herrlich von Sonnengold überflutet wurde. Es war der Riese Tebulos, in dessen direkt nach Süden gerichtete Achse die Alasan-Furche fällt, durch welche wir ihn erblickten.

Immer mehr erhebt sich der Weg an der Steillehne; an zerstreuten Kutanien vorüber, umzieht er nun in scharfem Bogen einen weit vorspringenden Bergpfeiler, um dann sofort nach N. in das hier mündende Motschech-Thal einzulenken. Das geht leider nicht ohne wesentlichen Verlust an mühsam errungener Höhe ab. Um Einlaſs in das Thal zu gewinnen, müssen wir ganz auf seinen Grund hinab, wo der ungestüme Motschech-chewi-Bach dahinstürmt, dessen Wiege am südlichen Gletscher des Donos-mta steht. Aus dunkler Waldschlucht braust der wilde Sohn des Hochgebirges heraus zum Alasan, wo, nahe der Mündung, seine schäumenden Fluten eine ganze Reihe primitiver Steinmühlen treiben, wie sie einfacher in grauer Vorzeit nicht gewesen sein können, als menschliche Kultur noch in den Kinderschuhen auftrat.

Drauſsen im Alasan-Thale war ich an sonnendurchglühten Hängen dahingeritten, nun nahm mich erquickend kühler, dämmeriger Waldesschatten auf. Steilgehänge und Sohle des engen Hochthales dehnen sich gleichmäſsig in üppiger Vegetation begraben, in die verloren der Blick kaum zu der krönenden Felsen lichtgebadeten, scharfgezahnten Contourlinien hinaufzudringen vermag. Birken und Ebereschen, mit roten Beeren reich beladen, Weiden und Erlen, Bergahorn und sogar wilde Kirschbäume mischen sich mit mächtigen Föhren und Fichten und mit Juniperus von hochstämmiger Baumform, während eine andere Art des Bergwachholders es nicht über die Höhe dichten Unterholzes hinausbringt. Auch eine kleinblätterige Linde kommt vor. Brombeeren und Himbeeren, Cityssus und wilde Rosen, mit Früchten überladene Johannisbeersträucher, Viburnum lantanum und Spiraea crenata bilden Dickichte, durchsetzt von Gruppen hochwachsender Alpenblumen: Ranunkeln, Euphorbien, Betonica grandiflora, Vergiſsmeinnicht, Arenarien, Centaureen, weiſsblühendem Pyrethrum parthenifolium W., Epilobium angustifolium in rosa Blütenpracht, Campanulaceen (C. collina M. B. und C. sibirica), Heraclaeen etc., alles in staunenswerter Höhe wuchernd. Seitdem ich Swanetien verlassen hatte, war meinem Auge im formenreichen Hochwalde kein bunter Untergrund gleich diesem, kein Vegetationsbild von solchem Reichtum mehr geboten worden. Fortwährend wechseln die Baumarten, deren Vertreter öfters zu riesigen Individuen ausgebildet sind.

In bedeutender Tiefe unter unserem Wege stürzen wilde Fluten über Felsblöcke, über abgestorbene Baumstämme, Strünke und wirres Geäste dahin, welche sie dem Walde geraubt haben; ihr von lautem Rauschen begleitetes Branden unterbricht allein den weihe-

vollen Waldesfrieden. Ein seltener Anblick im Kaukasus, ein Wasserfall von eigentümlicher Schönheit überrascht hier den Wanderer: die bedeutende Wassermasse scheint direkt aus einem Loche in der Felswand zur Linken vorzubrechen. Der Hauptbach tief unten war streckenweise mit Lawinenschnee bedeckt, worin einmündende Zuflüsse öfters merkwürdig geformte Thorbogen ausgehöhlt hatten.

Den vielen von den Höhen herabstürzenden Wildwassern war es in dieser ewig feuchten Atmosphäre ein leichtes Spiel gewesen, den Humusboden vom Gehänge wegzuschwemmen und damit breite Breschen in die dürftige Weganlage zu brechen. Wo aber der Steig sich der Bachsohle nähert, da hatte das übermütige Treiben des Gletscherbaches zur Zeit der Frühlingsschneeschmelze ganze Stücke des Geländes samt dem Wege herausgerissen und in tollem Tanze mit weggeführt. Dort gab es denn fortwährend ernste Hindernisse zu bewältigen, wo die trefflichen Tuschenpferde Bewunderungswürdiges leisteten; wäre übrigens die aufserordentliche Umsicht und Gewandtheit Lewans nicht gewesen, so würde dennoch manches Gepäckstück ein Bad im Bache genommen haben, oder es hätte gar eines der Pferde eine gefährliche Rutschpartie an den seifenglatten Lehnen unternommen. Nicht einen Augenblick durfte man die Aufmerksamkeit von den Lasttieren ablenken; häufig wurde es sogar nötig, das Gepäck abzuladen und über die schlimmsten Stellen hinwegzutragen.

Wir mochten so ungefähr 6 km ganz mäfsig ansteigend in dem engen, laufgrabenähnlichen Thale emporgewandert sein, immer im dämmernden Schatten der Laubdächer, in beständigem Kampfe mit wucherndem Gestrüppe. Bei der aller Aussicht baren Gleichmäfsigkeit des Marsches gesellten sich dem nach einem Blick auf lichte Eishöhen dürstenden Wanderer endlich Ungeduld und Langeweile bei; und noch immer will die Thalsohle sich verengen! Graue Felsmauern, durch das Laubgewirre schimmernd, scheinen sich völlig schliefsen zu wollen; kaum begreift man, wo der tobende Wildbach noch bleiben wird. — Da lichtet sich mit überraschender Plötzlichkeit der Wald, weit auseinander thun sich die Bergwände auf, und da, aus den grünen Hallen heraus auf eine freie Wiese tretend, schaute ich einem Felsengebirge von nie gesehen schroffen und kühnen Zügen ins tote, starre Antlitz. Überwältigt von dem unvermuteten, urplötzlichen Auftauchen einer solchen Formation, wollte ich im ersten Augenblicke die Erscheinung einer Sinnestäuschung zuschreiben. War ich doch wie mit verbundenen, nun plötzlich

befreiten Augen vor das Geheimnis dieses Thales gestellt worden! Die Scheitelregion der prallen, lichtgrauen Mauern vor mir zeigte sich in vielgebrochenen Umrifslinien; mitten dazwischen strebte hoch in blaue Lüfte ein ungeheurer, glattfelsiger Doppelturm von wunderbar schlanker Gestalt, dessen Spitzen im Spiele der Sonne wie unerreichbar hehre Kleinodien schimmerten. An märchenhaft kühner Form übertraf der vor mir aufragende Gipfel selbst die vielbewunderte Erscheinnng des gefürchteten swanetischen Riesen Uschba! (siehe Abbildg. 145).

War es denkbar, dafs die Macht eines Zauberers mich aus dem Gestaltungsbereiche des Thonschiefers in eine grundverschiedene Formenwelt, in das Reich des Granites oder gar des Dolomites entrückt hatte? Prüfend hielt ich Umschau. Kein Zweifel, die ältesten kaukasischen Sedimente, denen diese Gegend ihr Relief verdankt, umgaben mich noch immer. Vermag also ein derart gebrechliches Material, dem Wandel der Zeiten trotzend, solch schlanke Formen zu bilden? Das ästhetische Empfinden Vieler hätte in dem fesselnden Anblick dieser erhabenen Schöpfung volle Befriedigung gefunden und würde es dem Spiele der Einbildungskraft überlassen haben, die befremdende Erscheinung der gewohnten Sinnenwelt anzupassen. Vielleicht ist man glücklicher, wenn man sich ausschliefslich dem ästhetischen Wohlgefallen an der Natur hinzugeben vermag. Aber das hängt nicht vom eigenen Willen ab; der analysierende Sinn des gebirgsforschenden Wanderers entreifst sich poetischen Vorstellungen und heischt Aufklärung. Wie sehr mich auch Manche darob verketzern werden, mufs ich doch bekennen, dafs die Natur mich nicht so recht zu erfreuen, nicht völlig zu befriedigen vermag, wenn sie als unauflösliches Rätsel vor mir steht. Wie ein Kunstwerk, dessen inneren Sinn man nicht zu erfassen vermag, nur einen flüchtigen Reiz hervorrufen, nicht aber einen dauernden Eindruck hinterlassen kann, so müssen mir auch die Formen landschaftlicher Schönheit mehr als eine äufsere Wahrnehmung sein, wenn mein ästhetisches Empfinden dabei volle Befriedigung erfahren soll. Wesen und Bedeutung der Erscheinung sind für mich eins; die Gestalt der Landschaft ist auch ihr Sinn. Das sonst tote, starre Naturgebilde sogar erhält Leben und Bedeutung, wenn wir wissen, welche Rolle die es zusammensetzenden Einzelerscheinungen im Rahmen des Ganzen spielen, und wird uns so zum Ausdrucke des göttlichen Schöpfergedankens.

Als ich den luftigen Bau mit dem Glase genauer umspähte,

bemerkte ich, wie rings an den aus dunklem Gestein bestehenden Plattenwänden hellere Bänder schraubenförmig durchlaufen. Später hatte ich Gelegenheit, das Vorkommen eingehender zu beobachten, und will als Erklärung vorweg schon mitteilen, daſs diese lichteren Schichten Zwischenlagerungen jenes graugrünlichen, dichten Schiefers sind, der keineswegs sehr regelmäſsig in den alten Thonschiefern auftritt, und von dem übrigens schon öfters die Rede war[1]. Auſser im Donos- habe ich ihn im Diklos-Gebiet am häufigsten beobachtet, während er mir in der Tebulos-Gruppe nicht



144. Tuschenfrauen von Dartlo.

so oft vor Augen trat[2]; er bildet überhaupt im Verhältnis zum Ganzen nur unbedeutende Zwischenlager, die sehr ungleichmäſsig in den einschlieſsenden dunklen Schiefern und Sandsteinen verteilt sind, und da ich ihn allein in der Kammregion vorfand, so muſs ich bei der steilen Aufrichtung der Schichten annehmen, daſs er nur der untersten Stufe der alten Thonschiefer angehört. Im Donos-Gebiet und gerade im Motschech-Thale fand ich

[1] Bd. I. S. 8, 29, 101, 110 u. a. Bd. II. S. 15, 178, 211, 262.

[2] Im daghestanischen Bogos-Gebiet, wo ich sehr eifrig darnach forschte, fand ich ihn nirgendwo. Er scheint demnach nicht in allen Stockwerken der alten Schiefer vorzukommen.

diese hellen Schichten am auffälligsten gehäuft und gewöhnlich stark mit Schwefelkies angereichert. Das Vorkommen dieser festen Zwischenlagerungen aber ist es, auf dem die Entstehung der dolomitenähnlichen Turmgestalten beruht. Der hohe Schieferkamm — jäh aufgerichtete Schollen — erscheint überall da, wo er nur aus den weicheren, thonigen Schichten zusammengesetzt war, unter der Wirkung atmosphärischer Einflüsse stark zerstört und zum guten Teile bereits abgetragen; da jedoch, wo ein festeres, widerstandsfähigeres Gestein den Schiefer häufig durchsetzt, hielt seine Masse zusammen. Während ringsum das verwitterte Gerüste eingestürzt ist, ragen nur noch jene gefestigten Teile als abenteuerlich kühne, isolierte Gestalten in die Lüfte. Man ist versucht zu sagen, das blofsgelegte Knochengerüste des Gebirges starre allein empor, und das Fleisch sei davon abgefallen.

Auch im Weiterwege thaleinwärts wurde mein Blick stets wieder zu jenen schlanken Gebilden hingezogen; die Möglichkeit ihrer Besteigung beschäftigte fortan meinen Sinn aufs lebhafteste, und ich war entschlossen, jedenfalls einen Versuch zu wagen, angezogen sowohl vom Geheimnis ihres Baues, wie rein sportlich durch ihre herausfordernde Gestalt. Von meinem Wege aus erschien mir dieser ob seiner Schroffheit völlig schneefreie Felszug als der eigentliche Thalschlufs, was mich umsomehr überraschte, als ich, nach der Karte sowohl wie nach dem Ausblicke vom Komito, im Motschech-Th. einen stark vergletscherten Hintergrund zu erwarten berechtigt war. Dieser Zwiespalt klärte sich jedoch rasch auf: Wir befanden uns gerade an einer Stelle, wo die im allgemeinen S.-N. verlaufende Thalachse etwas nach O., gegen den hier auf kurze Strecke aus seiner sonst durchschnittlichen N.W.— S.O.-Richtung verschobenen und nun auf kurze Strecke, fast meridional gerichteten Hauptgrat der Kette hin abgebogen ist. Der türmetragende Zug springt aber aus dem Hauptgrat etwas gegen S.W. vor und verbirgt, auf diese Weise vor ihn tretend, den Hauptgrat, den eigentlichen Thalschlufs. Erst da, wo die Thalachse sich etwas gegen N.W. umbiegt, tritt das Felsgerüste links zur Seite, und der Blick gleitet durch eine weite Öffnung tief in das Innere eines im Schmucke prächtiger Alpenmatten prangenden Hochthales, umwallt in weitem Bogen von düsteren, zernagten Steilfronten mächtiger Schiefermassen, die merkwürdig zersägte, nadelartige Zackung in ihrer Gipfelregion zeigen. Kaskadenförmige Gletscher und Firnschneefelder drängen durch die scharfgezahnten Umrifslinien und schmücken herabwallend, scharf vom dunklen Felsgrunde abgehoben, die Steil-

flanken, an deren Fufs sie sich weiterhin als blinkende Eisfelder bis in das leuchtende Grün geräumiger Alpenmatten erstrecken.

Diese schönen, vielgestaltigen Alpenböden sind auf den ersten Blick als ein Geschenk zurückgetretener Eisströme erkennbar, die grofse Schuttmassen von den hohen Kämmen herabgetragen und in terrassenbildenden Wällen an den Flanken der Thalwände abgelagert haben, wo die einschneidende und wegräumende Kraft der Gewässer sie dann in kleinere Böden zerlegt hat. Eine gütige Natur umzog diese Hochflächen mit dem reichen Schmuck alpiner Flora, aber nimmer rastende Zerstörungsgewalt führt geschäftig von den Steilmauern der Thalumwallung wieder Schuttströme herab und beschränkt hiedurch dem Alpenbewohner immer mehr seine bevorzugten Weidegründe. Zum Teil ist es allerdings auch der Unverstand des Menschen, der sich kurzsichtig die Quelle seiner Nahrung selber abgräbt; thaleinwärts weiterschreitend, sah ich an vielen Stellen der Berghänge massenhaft geschlagenes Holz umherliegen und nutzlos verfaulen; so wird in dem Bestreben, neue Weidegründe zu schaffen, den unteren Böden der heilsame Schutz gegen Beschotterung entzogen und nach und nach das durch die Zerstörung des Waldes neugewonnene Weideland mitsamt dem alten zur Trümmerstätte. Nur hoch oben, an den Steilwänden, wo die Tuschen zu faul sind, hinaufzuklimmen, der mordenden Axt des Menschen entrückt, erfreut uns noch immer streckenweise das üppige Wachstum hochstämmiger Föhren; aber das Knieholz fehlt auch hier, wie allenthalben im östlichen Kaukasus[1].

Allezeit waren wir bisher auf schlimmen Pfaden an den Steilhängen zur Linken mühsam dahingewandert, da die Thalsohle selbst nichts weiter als eine Rinne für den Wildbach ist. Nach etwa 10 km jedoch erweitert sich das Thal kesselartig, und sobald die noch vor uns liegende Steilstufe erklommen war, betraten wir eine herrlich begrünte Alpenterrasse, die vom tief eingewühlten Wildbach in zwei gleiche Teile zerschnitten wird. Viele tausend Schafe und mehrere hundert Pferde — Kühe fehlten auffälliger Weise völlig — bevölkerten die reizenden Gründe, in deren sattes Grün das schimmernde Weifs einer Eiszunge hereinragt, auf beiden Seiten durch lange, schwarze Moränenwälle scharf umrandet. Blendender Firn krönt mit breiten Hauben die schroffen, sie überragenden Wände. Der forschende Sinn des zu ihrer Eroberung

---

[1] Siehe auch Bd. I S. 124 u. Radde, Chewsuren etc. l. c. S. 259.

herbeigezogenen Wanderers sollte jedoch in der neuen, grofsartigen Umgebung vorerst keine rechte Befriedigung erfahren. Schon lange sich ankündigende Trübung der Atmosphäre machte rasche Fortschritte und verschlang bald die ganze Pracht des Hochgebirges. Erst gegen Abend trat aus dem dunklen Nebelgrunde allmählich bald die eine, bald die andere der eisgeschmückten Berggestalten hervor, so ähnlich wie beim Entwickeln einer grauen, belichteten Platte nach und nach die Umrisse des aufgenommenen Gebirges zur stillen Freude des Photographen in die Erscheinung treten.

Es hatte mich nicht geringe Mühe gekostet, meine Tuschen an einer Örtlichkeit vorbeizuführen, wo drüben am östlichen Ufer in mehreren, aus Schieferstücken errichteten primitiven Hütten tuschinische Hirten schalteten, deren Kameradschaft ihnen willkommen gewesen wäre. Höher oben gäbe es kein Futter für die Pferde, kein anderes als trübes, erdiges Gletscherwasser, keine ebene Stelle zum Lager, und dergleichen Einwände mehr brachten sie vor. Ich aber hatte alles Interesse daran, dem Gletscherende so nahe wie nur möglich zu rücken, und wufste diesmal meinen Willen, ungeachtet alles Widerstandes, durchzusetzen. Um 7^h, bei einfallender Dunkelheit, betraten wir die obersten Alpenterrassen. Ein plätschernder Bach trug krystallklares Wasser von den Berghöhen hernieder, für die Pferde gab es das üppigste Alpengras, und etwas trockenes Holz hatten wir schon selber mit aus dem Walde heraufgebracht. Alles war todmüde von dem langen und anstrengenden Marsche, eine trübe, regnerische Nacht brach an, und so begnügten wir uns mit etwas Thee und Brot, wiewohl wir — bei unausgesetzter Sorge und Arbeit, um Beschädigung oder gar Verlust des Gepäckes auf den schlimmen Wegen zu verhüten — uns den ganzen Tag keine Zeit zum Essen genommen hatten. Das Ruhebedürfnis war eben diesmal stärker als der Hunger, und wir verkrochen uns daher bald ins Zelt.

Lange nicht gehörte Musik, das klatschende Aufschlagen des Regens am Zeltdache weckte mich am andern Morgen aus tiefem Schlafe; der erste Regentag auf dieser Reise (absolute Feuchtigkeit 7,1 mm, relative nur 83 %!) war angebrochen. Ich war nicht einmal böse darüber; man durfte sich endlich einmal gehörig ausschlafen, und ich hatte viel in dieser Richtung nachzuholen. Aber wie sollte man es anfangen, um bei strömendem Regen zu kochen? Wie das Holz trocken halten, von dem die Tuschen eben drei Maultierladungen aus dem Walde heraufbrachten? Indes, die Not macht

bekanntlich erfinderisch, und so brachte sie ungeahnte architektonische Fähigkeiten in uns zur Entwicklung. Der Thonschiefer, woraus die in großer Menge umherliegenden Blöcke bestehen, besitzt eine so merkwürdige Spaltbarkeit, daſs beim bloſsen Einzwängen der Schneide eines Holzbeiles zwischen zwei Schichtflächen mit



145. Die Felstürme im Motschech-Thale.

geringer Mühe eine Platte von 1—1½ m Höhe abgesprengt werden konnte; öfters genügte hiezu sogar das Einklemmen einer Taschenmesserklinge. Wir richteten auf diese Weise Baumaterial her und schufen durch Aufstellen von zwei der so gewonnenen Platten an den beiden Enden eines breiten Felsblockes, dessen Fläche die Rückseite zu bilden hatte, drei Wände. Darüber wurden kreuzweise Baumäste gelegt, um der aus kleineren Schieferstücken hergestellten Bedachung als Stütze zu dienen; so war bald eine kleine, ziemlich niedere, aber regensichere Kammer fertig geworden. Rasch enstanden auf ähnliche Weise auch

eine Küche und ein Holzmagazin. Während die Tiroler und ich uns in strömendem Regen mit der Herstellung dieser Schutzbauten beschäftigten, kauerten die Tuschen unbeweglich unter ihren Burkas, die schon derart mit Wasser angesaugt und daher so steif geworden waren, dafs sie ganz von selbst wie kleine schwarze Zelte am Boden standen. Die Leute fühlten sich in ihrer gebückten Stellung offenbar recht unbehaglich darin; aber dennoch fand die Aufforderung, unserem Beispiele zu folgen und sich ebenfalls bequeme Quartiere zu bauen, keinen Beifall. Lieber unthätig frieren und leiden, als durch eine geringe Anstrengung seine Lage behaglicher gestalten: das war echt orientalisch. Mir hätte es ja gleichgültig sein können, wenn ich nicht hätte befürchten müssen, dafs bei längerer Dauer der schlechten Witterung die Leute desertieren und ihre Pferde mit fortnehmen möchten. Wir setzten deshalb unsere Bauthätigkeit fort, um auch für die Tuschen ein entsprechendes Asyl herzustellen. Diese aber sahen vorerst ganz ruhig zu, wie wir für sie arbeiteten, im ärgsten Gufsregen Steine herbeischleppten, spalteten und aufrichteten, und es dauerte geraume Zeit, bevor sie sich endlich zur Mithilfe bequemten. Nach mehrstündigem Bemühen war nun auch für die Tuschen ein grofser Schlafraum mit drei Abteilungen entstanden, an dem sie sich dann wie Kinder erfreuten; auch suchten sie ihn noch durch allerlei Verbesserungen recht behaglich auszugestalten.

Ein eigenartiges Lagerleben begann sich nunmehr zu entwickeln: Lewan und die Tiroler schnitten sich gegenseitig mit vieler Kunst das Haupthaar; der Starschina von Tschigo lag am Boden wie ein Schaf bei der Schur, mit dem Kopfe zwischen den Beinen eines der Tuschen, und liefs sich von diesem mit einem winzigen Zängchen die langen Bartstoppeln einzeln aus dem Gesichte reifsen. Das blofse Zusehen schon verursachte mir ein peinliches Gefühl. Auf die Dauer mochte er die Operation doch zu schmerzhaft empfinden, denn er schliff endlich an einer Schieferplatte ein Messerchen, nicht gröfser als ein Federmesser, womit ihm dann ohne Seife, blofs mit Wasser befeuchtet, der Bart völlig abrasiert wurde. Natürlich ging auch ein Teil der Haut mit. Nachdem er so ganz verjüngt aussah und sich darüber recht glücklich zu fühlen schien, entnahm der tuschinische Würdenträger seinem Kurschin (Sattelsack) ein grofses Buch und allerlei Briefschaften; es war sein ambulantes Archiv. Er borgte sodann von mir etwas Papier und einen Bleistift und fertigte einige amtliche Schriftstücke aus, denen er sein sorgfältig in einem Lederbeutel am Gürtel verwahrtes Amtssiegel aufdrückte, nachdem es am Feuer geschwärzt worden war. Nach eigenhändiger Erledigung dieser Amtsgeschäfte machte der

Starschina nun auch selber den Amtsboten und ritt mit seinen Papieren ins Dorf zurück. Lewan war mir bitterböse, dafs ich ihm die Erlaubnis, den Starschina zu begleiten, verweigerte; ich wufste aber zu gut, dafs er sich im Dorfe festsaufen würde, während mir seine Dienste als Dolmetscher im Verkehr mit den Tuschen unentbehrlich waren. Von diesen waren schon frühe am Morgen zwei auf die Steinbockjagd ausgezogen, und als ich am Nachmittage den donnernden Widerhall eines Schusses an den Bergwänden vernahm, hoffte ich zuversichtlich, durch frisches Steinbockfleisch etwas Abwechslung in meine Küche bringen zu können, deren ewiges Einerlei von gesottenem Schaffleisch mit Reis oder Gerste allgemach den Gaumen etwas ermüdete. Es war aber eitles Hoffen: Die Jäger kehrten mit leeren Händen zurück. Wohl hatten sie eine Herde von zehn Steinböcken gesehen, aber obgleich sie sich aufser Schufsweite befand, hatten die thörichten Menschen dennoch darauf geschossen und sich damit auch für den folgenden Tag die Jagd verdorben. Bei den meisten kaukasischen Turjägern mufste ich solch unwaidmännisches Thun wahrnehmen; sie können sich des Daraufknallens nicht enthalten, auch wenn es offenbar ganz nutzlos ist.

Erst gegen Abend klärte es auf, sodafs ich etwas Orientierung in meiner neuen Umgebung zu gewinnen vermochte. Das Lager befand sich auf grünem Plan in einer Höhe von 2457 m (Durchschnitt aus acht in schon angegebener Weise reduzierten Quecksilberbarometer-Beobachtungen); zu beiden Seiten mäfsig steil geböschte Wälle, unten begrünt, nach oben mehr und mehr von felsigem Geschröfe durchsetzt, in der höchsten Zone endlich zu nackten, schwarzen Schieferwänden ausgebildet, deren Scheitel in scharfgezahnte Umrifslinien aufgelöst ist. Den Boden des cirkusförmigen Thalschlusses deckt das Gletschereis, — tausendfältig geklippt, zerborsten und durch seitliche Pressung aufgewölbt — zwei breite Terrassen bildend, die in Form eines prächtigen Eisbruches gegeneinander einfallen (s. Panorama L.). Die bedeutende Ausdehnung des südlichen Donos-Gletschers war bisher unbekannt und ist in der 1 W.-K. ungenügend dargestellt. Ich freue mich, durch diese bildliche Wiedergabe eine bis jetzt allgemein verbreitete irrige Anschauung zerstören zu können, der zufolge an der S.-Seite der pirikitelischen Kette sich keine Gletscher erster Ordnung befänden [1]. Das Eisfeld hat bei einer

[1] Mit Ausnahme Raddes haben die meisten Reisenden das Vorhandensein grofser Gletscher am S.-Fufse der pirikitelischen Kette in Abrede gestellt. Siehe übrigens Bd. I. Kap. II. S. 57.

Maximalbreite von über 2 km eine Länge von nahezu 3 km. und sein Zungenende liegt nach meiner Messung bei 2810 m.

Aufserordentlich zerklüftete Schiefermauern, durch deren Breschen sich gewaltige Eismassen kaskadenförmig ergiefsen. umwallen (wie S. 286 näher beschrieben) den Hochkessel. Die Architektur der ungeheuren Gebirgsmasse am Thalschlusse erinnert in auffälliger Weise an den breiten S.W.-Absturz von Schreckhorn und Lauteraarhorn. Imponierende, schlanke Gipfelbildung kann jedoch vom Thale aus nicht wahrgenommen werden: nur vermuten liefs sich, dafs irgendwo in der zersägten Scheitellinie des Felsgerüstes zur Rechten die höchste Donos-Spitze liegen müsse, — etwa 1700 m über dem Lagerplatz. Dort, wo ein breiter Firnsattel den mächtigen Schieferbau der südlichen Donos-Wand im W. begrenzt, sieht man eine plumpe, bastionförmige Felsmasse etwas hervortreten, deren pralle, nach S. gekehrte Abstürze von einer ungeheueren, kuppelförmigen Firnwölbung gekrönt werden. Seitwärts, westlich von ihr und noch etwas mehr nach S. vorgeschoben erscheint ein nur wenig niedrigerer Felsgipfel von mehr schlanker, edler Architektur, dessen ungemein zerrissene Firnkrone in zwei ziemlich gleich hohe Spitzen ausläuft (nicht mehr im Panorama). Im O. vom breitmassigen Donos-Gerüste dehnt sich, auf der andern Seite des Cirkus die Fortsetzung der Thalumwallung gegen S.S.O. hin bildend, ein düsterer Schieferzug mit hundertfältigen Zackenspitzen und zernagten Steilfronten, die als ein Ergebnis stärkster Zerklüftungsthätigkeit in die Erscheinung treten. Zwischen den klaffenden Lücken dieses wilden Kammes ragen die kulminierenden Höhen des östlichen Seitenthales zu uns herein. Ich befand mich hier wie in einem weitlichtem Amphitheater zwischen zerklüfteten Hochrändern ohne Gleichen, deren schwarze Färbung die abschreckend starren Gebilde noch drohender erscheinen liefs, während aufserordentlich zarte Töne des in den mannigfaltigsten Formen das Felsendüster durchsetzenden Gletschereises und Firnschnees sich im Abendstrahle mit zauberhaftem Reize vom dunklen Hintergrunde abhoben. Aber alles war so entsetzlich starr und abgestorben, so im Banne ehernen Schweigens, wie im Reiche des Todes!

Um so ergreifender ist die Wirkung des Gegensatzes, wendet man sich nun zu den in lieblichem Grün prangenden Alpengründen des geräumigen Hochthales zurück, auf denen Föhrendunkel anmutig in inselartigen Gruppen hinanklimmt. Die staffelförmig ansteigenden Grasfluren zeigen eine seltene Fülle und Triebkraft: wohl noch 500 m über dem Thalboden schmücken

smaragdgrüne Matten das Gehänge, begünstigt durch den Windschutz der Bergsteilungen im N. und die frei aus S. durch die Thalöffnung zutretende Sonnenbestrahlung. Da gäbe es, wie die Tiroler meinten, Futter für Tausende von Kühen, während die Tuschen hieher nur Schafe und Pferde zur Weide bringen, alle höher oben gelegenen Bergwiesen aber gänzlich unbenützt lassen (siehe S. 119). Rindviehzucht ist den Tuschen überhaupt zu beschwerlich: sie erfordert eben viel Sorgfalt, während Schafzucht eine fast mühelose Erwerbsquelle bildet. Wenn die Tiroler die Fülle des hier von einer gütigen Vorsehung Gebotenen und ganz ungenützt Dahinwelkenden mit den Verhältnissen zu Hause verglichen, wo Mutter Natur so kärglich für die Bedürfnisse der Menschen sorgt, ergriff sie eine wahre Entrüstung, und sie schmiedeten ganz ernstlich Pläne, was sie aus den üppigen Weidegründen hier wohl alles erzielen wollten, wären sie ihr Eigentum. Ich machte ihnen den Vorschlag, dazubleiben bei dem freundlichen Tuschenvölklein, sich unter den Töchtern des Landes, die schon so oft ihr Wohlgefallen erweckt hatten, die schönsten auszuwählen und so ein Neu-Tirol im Kaukasus zu gründen. Der Gedanke schien ihnen gar nicht so verwerflich, und ich selbst habe manchmal schon darüber nachgedacht, ob die russische Regierung nicht etwa gut daran thäte, eine kleine Kolonie Tiroler Alpenbauern mitten unter den Gebirgsgrusinern anzusiedeln, um so die Kenntnis einer richtigen Alpenwirtschaft, die im Kaukasus noch vollständig mangelt, dorten zu verbreiten.

In diesem Thale fand ich zum erstenmale im Kaukasus auf weite Strecken die Hänge mit einer kleinblätterigen Alpenrose bedeckt, welche der in den europäischen Alpen heimischen außerordentlich ähnelt und deren Stauden nur etwas kürzer und schwächer von Wuchs sind[1].

Noch am späten Nachmittage erklomm ich die östliche Thalwand bis nahe zu ihrer Scheitelhöhe, um einige Klarheit über die mögliche Anstiegsrichtung zum Hauptgipfel des Donos-mta zu gewinnen, da, falls die Besserung des Wetters anhalten sollte, dessen Eroberung für den folgenden Tag geplant war.

---

[1] Leider war alles schon abgeblüht, und daher eine genaue Bestimmung nicht möglich. Monsieur E. Autran vom Herbier Boissier in Chambésy, dem ich einige Zweige davon überschickte, bezeichnet sie, bei der Unmöglichkeit besserer Bestimmung, als Rhododendron, affn. myrtifolium S. u. K., zur Gruppe des R. ferrugineum gehörig.

In den Benennungen der dem centralen Teile der pirikitelischen Kette angehörigen kulminierenden Gipfel besteht eine ebenso grofse Verwirrung, wie in den Bezeichnungen der Berge des westlichen Teiles, zu deren Aufhellung ich (S. 240 f.) einen Beitrag geliefert habe. Werfen wir einen Blick in die einschlägige Litteratur, so fällt uns auf, dafs mit Bezug auf das gleiche Gebirge ebenso oft von einer Donos- als von einer Kwawlos-Gruppe die Rede ist. So schreibt Dinnik[1]: „Uns gegenüber war der Aul Tschigo gelegen, und dahinter links erhebt sich ein grofser, mit Schneefeldern bedeckter Berg, auf dem es auch Gletscher giebt; das war Kwawlos-mta. Rechts von Tschigo zieht ein Thal, welches in den Schneefeldern des Kwawlos und Donos-mta entspringt. Hier sind keine Gletscher zu sehen; wahrscheinlich sind solche nicht vorhanden etc.“ Die Schilderung ist verwirrend, weil gerade am S.-Fufse des Donos-mta gröfsere Gletscher lagern, und weil das am Donos entspringende Thal durch einen hohen Gebirgszug von jenem getrennt ist, das am Kwawlos-mta seinen Ursprung nimmt und nach Kolo und Dartlo hinauszieht. Zudem würde die Höhe von 13423′, welche Dinnik für den Kwawlos-mta anführt, auf keinen der im W. vom Donos-mta liegenden Gipfel passen. Bei der Schilderung seines Weges von Kolo durch das Thal des „Kwawlos-zchali“[2] zum Fufse des Kwawlos-mta bezeichnet er diesen Berg als ein „System von mehr oder weniger spitzen, bald felsigen, bald schneebedeckten Zinnen“, an denen sich kein Gletscher befinde. Diese Angabe steht jedoch im Widerspruch zu seiner eigenen oben erwähnten Ausführung. Erst als er im Hintergrunde des von ihm durchwanderten Thales einen 10300′ hohen Rücken erstiegen hatte, sah Dinnik „alle Gletscher des südlichen Abhanges des Kwawlos-mta.“ Daraus, sowie aus der Dauer des Marsches (nur 2 St. bis zum Thalschlusse) ergiebt sich mit Sicherheit, dafs Dinnik überhaupt nicht in das von ihm „Kwawlos-zchali“ bezeichnete, in Wirklichkeit Did-chewi benannte Thal eingedrungen ist, sondern nur in das kürzere, kleinere Parallelthälchen Zikwilewis-zchali, das an einem dem „Kwawlos“ vorgelagerten Felszuge endet. Dieser Umstand klärt auch den Widerspruch zwischen seinem Berichte und dem Raddes auf,

---

[1] l. c. S. 120.

[2] Im Verlaufe seiner Schilderung (l. c. S. 121) giebt Dinnik dem bei Dartlo in den Alasan einmündenden Did-chewi-Bach den Namen Kwawlos-zchali. Auch äufsert er (l. c. S. 123), es gäbe im pirikitelischen Gebirge nur vier Firngletscher, und noch manches andere Irrige über die Firnregion bringt er vor, das jedoch hier nicht alles berichtigt werden kann.

welchen Dinnik[1] als nicht zutreffend bezeichnet. Radde war, wie festgestellt, von Dartlo aus[2] in das richtige, am Fufse des sogenannten Kwawlos-mta entspringende Querthal eingedrungen; hierüber berichtet er: „Da liegt das Gesamtbild der Kwawlos-mta-Gruppe in seiner ganzen Starrheit vor uns. Von den vier mächtigen Gletschern, welche vom Kamme nach S. hin abfliefsen, haben die drei westlichen einen parallelen Lauf, der östliche, wohl gröfste, blickt mehr westlich und hängt mit einem Teil seiner abgebrochenen Eisgewölbe herunter. Die östliche Pickspitze führt den Namen Kwawlos-mta, die westliche heifst Tschutis-zferi." Diese Beschreibung mufs als zutreffend angesehen werden, nur sind die Benennungen unrichtig. Nach den Worten Raddes und noch mehr nach der seinem Buche beigegebenen Zeichnung (Taf. VI.) zu schliefsen, hat er von der erstiegenen Höhe im Did-chewi-Thale aus offenbar den Thalschlufs des Motschech-Thales, das ist Donos-mta und seine Gletscher, ferner den zerrissenen Schieferkamm im S.O. vom Donos-mta, gesehen[3]. Der eigentliche Kwawlos-mta trägt nämlich auf seinem S.-Abhange nur ganz unbedeutende Firnfelder.

Rossikow[4] bezeichnet den Donos-mta als Donai-lam und folgt hier jedenfalls der bei den Tschetschenen üblichen Benennung des Berges; hingegen läfst sich aus seinen übrigen Ausführungen nicht mit Sicherheit entnehmen, welche Gipfel unter den tschetschenischen Bezeichnungen Dzana-kort und Dagaldai-lam zu verstehen sind, ebenso was mit Kagaloi-lam und Lamsych-kort gemeint sein soll, da diese Namen weder in der 1 W.-K. noch in der 5 W.-K. Aufnahme gefunden haben[5].

Radde führt in einem anderen Werke[6] als tschetschenische

---

[1] Siehe Bd. I. Note S. 56 f.

[2] Chewsuren l. c. S. 299.

[3] Man vergleiche die Tafeln VI und VII des Raddeschen Werkes mit meinem Panorama L. und berücksichtige die reichere Schneebedeckung anfangs Juli, zu welcher Zeit der genannte Forscher das Gebiet bereist hat. In der dem Buche beigegebenen Karte heifst übrigens der Donos-mta „Bonos-mta" und steht an einer Stelle, wo eigentlich Kwawlos-mta stehen sollte, und umgekehrt.

[4] Zustand der Gletscher l. c. S. 229 f.

[5] Leider wird infolge der Unmöglichkeit, sich klar darüber zu werden, welche Berge und welche dazu gehörigen Gletscher der Verfasser mit seinen Benennungen treffen will, der Abhandlung Rossikows viel von ihrem Werte genommen. Man sollte, wenn man seinen Ausführungen nicht selbst eine Kartenskizze beifügt, sich doch wenigstens an die Namen einer der bestehenden Karten halten.

[6] Nordfufs des Daghestan l. c. S. 58.

Zur Aufklärung dieser widersprechenden Angaben möchte ich zunächst auf den Umstand aufmerksam machen, dafs es im Kaukasus und besonders in seinem östlichen Teile, bei der Bevölkerung vielfach üblich ist, den höchsten in der Nähe eines Dorfes gelegenen Berg, also den, der es sozusagen beherrscht, nach dem Namen dieses Dorfes zu bezeichnen, vielleicht auch deshalb, weil die Gemeinde dort ihre hauptsächlichsten Weideplätze hat. Ich erinnere in dieser Hinsicht unter vielen anderen Beispielen nur an Artot—Artotis-mta, Chachmati—Chachmatis-mta, Tschimga—Tschimgas-magali, und so auch in der pirikitelischen Kette selber an Diklo—Diklos-mta etc. Schon Fürst Eristaw [1] hat auf diese Thatsache hingewiesen; er bezweifelt überhaupt, dafs der Name Kwawlos-mta jemals von den Tuschen für irgend einen Berg angewendet wurde, und behauptet, dafs mit diesem Namen nur der hinter dem Dorfe Kolo aufragende Schneeberg gemeint sein könne, der aber folgerichtig Kolos-mta benannt werden sollte, ebenso wie der das Dorf Dano beherrschende Gipfel Danos-mta. Den Zweifel des sprache- und ortskundigen Forschers bin ich in der Lage zu bekräftigen, und kann dem nur hinzufügen, dafs Bezeichnungen wie Donos-mta und Kwawlos-mta dem Mifsverstehen sprachunkundiger Reisender allein ihre Entstehung, sowie ihre spätere allgemeine Verbreitung in der Litteratur verdanken, was ich mit Bezug auf Katschu-Chatchos-mta schon früher nachgewiesen habe (S. 242 f). Hält man aber einmal an dieser Thatsache fest, so schwindet auch jeder Zweifel darüber, welchem von jenen beiden Bergen der centralen pirikitelischen Kette die erwähnten Benennungen zukommen, und es mufs als ein- für allemal feststehend angenommen werden, dafs der Berg hinter dem Dorfe Dano, also der höchste Gipfel des centralen Teiles, den Namen Danos-mta zu führen hat, der wesentlich niedrigere hinter dem Dorfe Kolo gelegene aber die Bezeichnung Kolos-mta; in dieser Reihenfolge wurden die Namen auch in meine Karte III eingetragen. Man ist nun zur Frage berechtigt, warum ich dann nicht folgerichtig auch diesen Bezeichnungen wieder zu ihrem Rechte verholfen habe, anstatt nun auch meinerseits die korrumpierten Namen Donos- und Kwawlos-mta zu adoptieren: In dieser Hinsicht kann ich mich mit dem Hinweis auf die S. 244 für die Beibehaltung des Namens Katschu ins Feld geführten Gründe begnügen.

Was nun die anderen Gipfel der Kette betrifft, von denen die meisten noch keine offiziellen Namen tragen, — in der 1 W.-K.

[1] Bemerkungen etc. l. c. S. 110.

finden sich nur die der drei Hauptgipfel: Komito, Donos- und Diklos-mta — so habe ich mich bemüht, von meinen tuschinischen Begleitern aus Parsma, Tschescho, Dartlo und Diklo die authentischen, ortsüblichen Bezeichnungen zu erfahren, aber das Ergebnis war kein befriedigendes. Die Leute haben je nach ihrem Wohnort für ein und denselben Berg von einander abweichende Benennungen, so dafs es oft drei, und viererlei verschiedene Namen für den gleichen Gipfel giebt. Ich mufste mich deshalb darauf beschränken, in meine Karte nur diejenigen Namen einzuführen, in welchen alle meine tuschinischen Gewährsleute übereinstimmten, so Motschech-zferi und Galawanas-zferi. Den kühnen, dreitürmigen Gipfel im Motschech-Thale benannten mir die einen Pizzaris-mta, andere Anal-zferi: für den schönen Gletschergipfel, der dem Motschech-zferi gegen S. vorgelagert ist (Kote 3877 meiner Karte), erhielt ich gar drei Bezeichnungen: Kawtris-mta, Lagamtscheri und Anal-zferi. Es mufs Topographen grusinischer Zunge vorbehalten bleiben, für die in den Karten noch immer namenlosen Gipfel die authentischen landesüblichen Bezeichnungen zu erkunden.

Als ich am frühen Morgen des 4. September im Dämmerlichte aus dem Zelte trat, hielt den Himmel eintöniges Grau überzogen, und alles ringsum war totenstille. Dennoch wollte ich mich vom Angriff auf den Donos-mta nicht abhalten lassen. Die geschwätzigen Tuschen schlummerten noch, als ich mit den beiden Tirolern davonschlich und fröstelnd in den trüben Morgen hineinwanderte. Über die letzten begrünten Staffeln gerade vor uns ging es zunächst schroff empor: nach Überkletterung der Trümmer einer alten Stirnmoräne wurde der Weg auf einem schwach gegen N.N.O. streichenden alten Moränenwall, am rechten Ufer des Gletschers (im orographischen Sinne) fortgesetzt. Wir hielten uns stets auf dem fein zugeschärften, steil emporziehenden Scheitel dieses Rückens, dessen First etwa 45 m über dem heutigen Niveau des Gletschers und etwa 30 bezw. 36 m über der Kammhöhe zweier jüngerer und kürzerer Seitenmoränen liegt. Dieser älteste und höchste Seitenmoränenwall erstreckt sich auch, ebenso wie der korrespondierende am entgegengesetzten Gletscherufer, etwa 150 m tiefer herab als die neueren. Solche plastische Dokumente einstiger Eismächtigkeit sprechen von einem plötzlichem, sehr beträchtlichem Rückgang des Gletschereises in einer nicht sehr weit zurückliegenden Zeit, sowie von mehreren schwächeren darauffolgenden Rückzugsperioden. Der Wall, den wir überschritten, besteht aus steinhart zusammengekittetem Glazialschotter und ist völlig vegetationslos. Die heutige

Endzunge des Gletschers ist übrigens auf eine Länge von 200 m derart mit Schutt und Trümmern überdeckt, dafs man das Eis nicht zu gewahren vermag.

Noch immer lag ein Hauch grauer Schwermut in der Luft. Trübe hing der Himmel über die zerklüfteten Höhen herein; trostlos war die Öde, in der wir uns befanden: Drohende Abstürze des Schiefergebirges, zerrissene, zersägte Kämme, chaotische Trümmermassen, alles schwarz, unsäglich ernst! Aber von grofser Pracht war dafür der Blick auf den Eisbruch, der sich wild aufbäumend zwischen unförmlichen Schiefersteilungen durchdrängte; seine Zerschründung und der Formenreichtum seiner Klippen suchen ihresgleichen. Für die Wiedergabe ihres feinen, zarten Farbenspieles wäre jede Palette zu arm!

Nach beiden Seiten, besonders nach der Bergseite hin fällt der von uns betretene Schuttrücken mit jähen Böschungen ab, zwischen sich und der Bergwand eine trümmererfüllte Längsmulde freilassend, in die nach Sonnenaufgang Steine von den steilfelsigen Wänden herabzufallen begannen und regelmäfsig sich wiederholendes Geräusch, wie Flintengeknatter, hervorriefen. Dort bemerkte ich in den Felsen mehrere Trupps von grofsen kaukasischen Königshühnern (Megaloperdix caucasica Pall.), immer sechs bis zehn gluckende Junge, die einer lockenden Alten folgten. Wir kamen ziemlich nahe an sie heran, ohne dafs sie sich aufscheuchen liefsen. Vielleicht waren die Jungen noch nicht flügge, denn erst bei unserer immer drängender werdenden Annäherung flog endlich eine der Alten unter ängstlichen Rufen allein auf und zog ein Stück thalabwärts, während die Jungen weiterliefen. Nachdem wir uns jedoch wieder in beruhigender Ferne befanden, kehrte die ängstliche Alte zu ihrer lieben Familie zurück.

Immer ging es ungemein steil und wegen des spiegelglatten, harten Schuttes recht mühsam empor. Nach einer Strecke von etwa $1^1/_4$—$1^1/_2$ km ist man dem sich immer grofsartiger in Cirkusgestalt ausdehnenden Thalschlusse schon sehr nahe gerückt; die Moräne läuft nunmehr gegen den an Breite bedeutend zunehmenden Gletscher aus, und ihr oberes Ende wird auf drei Seiten von Eis umschlossen. Der Gletscher erstreckt sich von hier aus sehr weit nach rechts hinüber (im Sinne des Anstieges), als eine unübersehbare, stark aufgewölbte Masse wilder Séracs, ein chaotisch drängendes Gewirre. Es wäre schwer thunlich gewesen, diese zerschründeten Massen zu queren; überdies springen die Felsen der Gipfelwände auf der Seite, wo wir uns

befanden, (W.) kapartig in das Eis vor, und die Gletscherdecke war da, wenn auch immerhin recht steil, so doch zusammenhängend. All das bestärkte uns in dem Vorhaben, dem W.-Rande des Kessels treu zu bleiben; da galt es nun auszuspähen, an welcher Stelle dem furchtbaren Felsgerüste vor uns am besten beizukommen sei, um darüber hinweg zu seiner Scheitelhöhe emporzuklimmen. Geradezu über den nackten Fels selber aufzusteigen, schien sich kaum zu empfehlen, denn er bildete allenthalben pralle Mauern mit nur geringer Gliederung. Hingegen versprachen einige stark eingetiefte firnerfüllte Schluchten, die man dazwischen durchziehen sah, mehr Erfolg.

Die tiefste Einschartung des ganzen Felsgerüstes, ein Gletschersattel (S. 292), befindet sich zwischen dem Gipfel Mutschech-zferi und der Masse des eigentlichen Donos-Baues (siehe Panorama L.). Aber um diese Einsattlung zu gewinnen, hätte man gleich oberhalb des Gletscherbodens recht glatt und schlimm hersehende Felsen überklettern müssen, bevor man zu einem hoch hinaufreichenden Firnkanal gelangt wäre. Auch schien es uns ungewifs, ob der von der Scharte nach O. ziehende Hochgrat überschreitbar sei; bedenklich tiefe Lucken darin liefsen wenigstens auf das Gegenteil schliefsen. Ein etwas weiter gegen O. hin liegender zweiter mit Firn erfüllter, schluchtartiger Einrifs, der die breite, schwarze Schieferfront teilt, lenkte meine Aufmerksamkeit auf sich; aber das Firngehänge dort war stark zerklüftet, und alles deutete darauf hin, dafs man bei seiner Beschreitung Steinfall zu befürchten hätte. Noch weiter ostwärts schneidet eine dritte Firnschlucht ein; diese war offenbar sehr breit, so dafs ihre Mitte von den an den Felsen zu Seiten sich etwa loslösenden Steinen kaum bestrichen werden konnte. Zwar nahm sich der Firn dort abschreckend steil aus, aber nirgends zeigten sich darin Klüfte, und zudem bot dieser Einschnitt gegenüber den beiden andern den nicht zu unterschätzenden Vorteil, dafs er zu einem schon weit höher gelegenen Teile des Gratgerüstes hinaufreicht als jene. Auf diese Rinne steuerten wir denn alsbald los. Die völlig ausgeaperte, glatte Eisdecke konnte dank den Steigeisen ohne Stufenschlagen gequert werden; auch die Randkluft bereitete keine sonderlichen Schwierigkeiten. Alles ging nach Wunsch; sogar der Firnschnee in der hohen, im Gipfelschatten der Felswand liegenden Schlucht hatte gerade die erwünschte Beschaffenheit. Nur an einzelnen Stellen bedurfte es der Stufen, und wenn uns auch das Gehen ohne solche in dem steilgeböschten Firn recht sauer wurde, gewannen

wir doch um so rascher an Höhe. Dabei vergafs ich oft aller Anstrengung im Anblicke des grofsartigen Chaos von Eisklippen, das sich zu unseren Füfsen immer prächtiger entfaltete.

Nach dreieinhalbstündiger Wanderung (8^h 30^m) betraten wir die Höhe der Scharte, wo ein gewaltiger schwarzer Schieferkopf dem scharf nach N. absinkenden, sonst alles Gestein verhüllenden weifsen Firnmantel entsteigt. Bei dem Versuche, das Felsbollwerk nach links gegen N. zu umgehen, gerieten wir in ein Spaltenmeer, aus dem sich nur mühselig ein ehrenvoller Rückzug bewerkstelligen liefs. Auch der Plan, zwischen Eis und Fels in einem tiefen, engen Graben um das unheimliche Kap herumzukommen, scheiterte an der fast unbezwinglichen Härte des Eises; es wäre denn, man hätte sich auf mühsames, bei der Kürze des Herbsttages allzu zeitraubendes Stufenschlagen eingelassen. Da hatte also doch die Kletterkunst wiederum auszuhelfen, und obschon der Fels steil und infolge falscher Schieferung sehr brüchig war, gelangten wir nach einer Arbeit von 40 Minuten ohne Unfall auf den Scheitel des Kopfes.

In dem Augenblicke, als wir oben auftauchten, kreiste in majestätischem Bogen ein riesiger, weifsbauchiger Vogel, ein Lämmergeier, kaum 15 m über unseren Häuptern. Vielleicht hatte er auf ein opulentes Mahl gehofft in der Annahme, dafs wir so ungeschickt wären, uns an den gefährlichen Gipfelklippen den Hals zu brechen. Jedenfalls dauerte es einige Zeit, bis seine Neugierde befriedigt war, oder bis er sich überzeugt hatte, dafs wir nicht gewillt wären, zu seinem Lebensunterhalte mit unseren eigenen Knochen etwas beizutragen. Allmählich entschwebte er in wunderbar ruhigem Fluge gegen W., wo unser alter Freund Komito als erstaunlich pralle, ungeheure Felsgestalt das Gesichtsfeld beherrschte; seine breite, tief hereingezogene Firnhaube schimmerte im Frühlichte, ihren Eroberern blinkende Grüfse herübersendend. Das dieser stolzen Höhe vorgelagerte, gipfeltragende Gebirge war im Vergleich zu ihr schon zu verhältnismäfsiger Unbedeutendheit herabgesunken. Die herrliche Form des Berges — verschoben, wie sie sich von unserm Standpunkte darbot, — mit den tief in seine Mauern[1] eingeschnittenen Eisrinnen gemahnte mich auffällig an den Bau der Cima Tosa, von der Cima di Brenta aus gesehen: nur dafs hier die Abstürze die doppelte

[1] Auch dort sah ich nun Zwischenlagerungen hellgrüner Schiefer als diagonale, lichte Streifen durch den dunklen Massenbau laufen, welchen Eisrinnen senkrecht durchsetzen.

Höhe wie dort besitzen. Ich bedauere noch heute lebhaft, keine Kamera mit mir gehabt zu haben, um das erhabene Bild festzuhalten.

Im S., unmittelbar in der gewaltigen Tiefe des Motschech-Thales, gewahrte ich mitten im Grün der Bergwiesen als weifsen Punkt das trauliche Zelt wie grüfsend aufleuchten. Der Engspalte des Thales folgend, traf der Blick draufsen auf sonnenbeglänzte, mit reichen Kulturen und Alpenmatten bedeckte Hochterrassen, die durch die elliptischen Einschnitte der beiden Alasan-Flüsse von einander und von dem übrigen Gelände abgetrennt sind. Aus den hoch in die Alpenregion emporgehobenen idyllischen Gefilden sah man — ein überraschender Gegensatz — die kriegerischen Silhouetten von Mauern und Türmen der befestigten Dörfer Omalo und Schenako sich herausheben.

Noch war es indes nicht Zeit zu sinnendem Betrachten und zu müfsigem Genusse. Ein Blick nach oben enthüllte die ernste Bedeutung der noch zu lösenden Aufgabe. Nun erst konnte man ferne in der Richtung gegen O.N.O., über scharfem Firn einen schlanken Felsgipfel aufstarren sehen, der in noch immer sehr bedeutender Höhe über uns thronte; seinem ganzen Bau nach schien er kaum geneigt, unter leichten Bedingungen zu kapitulieren. Dazu entpuppte sich die Scheitelregion bis zum Fufse seiner Mauern hin als eine Folge von mehreren schroffen Felshäuptern, durch fein geschärfte Firnkämme miteinander verbunden. Zunächst vor uns dehnte sich der Hochfirn zwar ungebrochen, aber wegen seiner schroffen Böschung war es recht mühsam ihn zu überschreiten; so ging es ein gutes Stück weit bis zu einer hohen Felsklippe, von deren uns zugekehrter S.W.-Seite — wie man deutlich beobachten konnte —, wenn hie und da ein Sonnenstrahl sie traf, in kurzen Pausen Steine herabfielen. Die Trümmer stürzten auf den Firnhang und schossen dann pfeilschnell nach S. zur Tiefe, eine beherzigenswerte Mahnung, dieser Seite fern zu bleiben. Es gelang, über Firn gegen N. ausbiegend, die gefährliche Klippe zu umgehen und die Basis einer zum nächsten Felskopf steil hinanziehenden Firnlehne zu erreichen. Unter fortwährendem Stufenschlagen wurde sie überwunden. Mit dem Wiederbetreten der Grathöhe ($10^h 30^m$) stiefsen wir auf schwarzes Schiefergeklippe, und als dieses überschritten war, auf einen schmalen Firnkamm, der sich gegen N.O. luftig weiter dehnt. Jetzt erst wurde man inne, dafs das, was wir vom ersten Felskopfe aus schon für den eigentlichen Gipfelbau angesehen hatten, nur eine weitere Folge von Grattürmen ist; sie durchbrechen eine jäh anhebende, schmale Firnschneide, deren mehrfach gewundene

Fortsetzung jenseits dieser Felsbildungen, zu zwei schlanken Eisgipfeln anschwillt. Die höchste Erhebung lag jedoch offenbar noch viel



weiter im O. zurück, von hier aus dem Blicke entzogen. Das Weiſs des Gipfelfirns verschwamm nach dieser Richtung mit der fahlen Blässe des getrübten Firmamentes zu einem einzigen Farbentone. Völliges Auflichten war heute offenbar nicht mehr zu erwarten; man durfte schon recht froh sein, wenn die Trübung wenigstens nicht zunehmen, und wir vor noch Schlimmerem behütet bleiben würden.

146. Felsabsturz des Donos-mta von einer Scharte (3680 m) im S.S.O.-Grate.

Ich vermochte nun auch deutlich wahrzunehmen, daſs der erste der Felstürme an seiner uns zugewendeten Seite in prallen Mauern

abfällt, während er auf der entgegengesetzten gegen O. gekehrten, etwas weniger schroff zu einer feinen Firnschneide absetzt; diese dacht zuerst allmählich ab, sinkt aber dann stark ein, eine Scharte bildend, deren Tiefe wiederum eines anderen Turmes schwarzes Steilgeklippe entsteigt. So wiederholen sich Hindernisse der schlimmsten Art auf diesem Hochgrat, der mir den Gipfelkamm des Dongus-orun furchtbaren Angedenkens wieder einigermafsen in Erinnerung brachte. Dazu vermag man ein Gefühl des Gruselns nicht zu unterdrücken, wenn beim Überschreiten der luftigen Schneide sich der Blick nach N. wendet, an stark zerschründetem Eisgehänge — bei dessen Jähe die Böschungsfläche dem Auge schon bald entzogen wird — hinabgleitet und, das Leere durchmessend, 1200 m tiefer zum Grunde wilder Kessel dringt, wo über merkwürdig zerborstenen Eisfeldern das Material fortwährend abstürzender Lawinen eine Anzahl Kegel bildete.

Auf schmalem Firste, immer Stufen schlagend, drangen wir vor, erklommen in jähem Aufstiege einen Firnkegel um den andern und liefsen uns in gleich schroffer Neigung wieder hinab in tiefe Breschen. Nun sperrte den Weiterweg der erste der Felsköpfe; er zeigte uns, wie erwähnt, seine Front als unersteigliches Gemäuer, aber man konnte ihn glücklicherweise am schroffen Firngehänge der S.-Seite umgehen. Die Fortsetzung der weifsen Schneide erwies sich jedoch schon allzusehr zugeschärft und so überwächtet, dafs es bedenklich gewesen wäre, sich ihr anzuvertrauen. Ich hielt es für ratsamer, im N. an der dachartig geneigten Eisfläche zu traversieren, wo wir uns stets zu zweien an den fest eingerammten Pickeln verankerten, indes ein Mann Stufen schlug. Wäre die dem festen Eise dort aufgelagerte dünne Firndecke infolge Sonnenbestrahlung durchweicht gewesen, so hätte man nunmehr wohl zum Rückzuge blasen müssen, da die Gefahr des Abrutschens der ganzen oberen Firnschichte in solchem Falle drohend geworden wäre. Man durfte das trübe Wetter daher als einen ganz besonderen Glücksumstand betrachten.

Wir steuerten nun abermals einem Felsturme entgegen. Die uns zugekehrte Seite war plattig, fast senkrecht, und Moser als Erster machte verzweifelte Anstrengungen, vom Eis zum Fels überzutreten, um dort Griff und Stand zu gewinnen. Die Stelle war heikel: ich glaube aber, die Lage des Mannes schien uns beim Zusehen noch beängstigender, als sie ihm selber während der Arbeit vorkam. Bald gelang es auch uns, am Fels zu landen. Wie wir so alle drei an der Basis dieses einem jähen Eisdache entragenden Schiefer-Turmes übereinander angeklammert waren,

da hätte ich mir einen Photographen herbeigewünscht, die Scene festzuhalten, die wohl ein merkwürdiges Bild gegeben hätte. Die Griffe an den Felsen lagen hier recht unangenehm weit auseinander, so dafs die Erklimmung dieser Klippe eine wahre Kraftprobe bildete. Von ihrer Scheitelhöhe aus sah man aber den Firngrat sich noch immer weiter gegen O. dehnen, scheinbar endlos. —

Im Weiterwege zeigte sich nach wenigen Schritten schon der Beginn einer Einsenkung, zu deren Tiefe wir auf wenigstens 50° geneigtem Firnschneehange unter anhaltendem Stufenschlagen hinabstrebten. Unten angelangt, fanden wir aber die gegenüberliegende Front vor uns abschreckend schroff sowie durch vereistes Geschröfe unterbrochen und zogen es daher vor, uns abermals dem Eisdache auf der N.-Seite anzuvertrauen. Wir betraten den immer noch ansteigenden Grat erst wieder dort, wo abermals Schieferklippen im Gehänge sowohl wie auf der Schneide jeden Weiterweg zu sperren schienen. Schon um in diese Felsen einzusteigen, bedurfte es einiger sehr bedenklicher Schritte, und hernach befanden wir uns unter einem Schieferturm, so steil, dafs an seiner uns zugekehrten Seite auch nicht das kleinste Schneefleckchen haftete. Mir schien die Klippe unüberwindlich. Sollte sich hier, so spät noch, das Schicksal des Tages in ungünstigem Sinne wenden? Moser jedoch trat als allen Fährlichkeiten gewachsener Bahnbrecher unerschrocken in die Bresche, bereit das Wagnis der Überkletterung als Erster zu unternehmen. Meiner Verantwortlichkeit, wohl bewufst, hielt ich ihn zurück, um die Verhältnisse vorerst genau zu prüfen, denn auch der gröfsten Geschicklichkeit und Kühnheit sind Schranken gezogen, die nicht ungestraft durchbrochen werden können. Der Aufbau der Felsklippen vor mir schreckte schon durch seine Steile, und ohnedem liefsen sich nur recht wenige gute Griffe daran gewahren, so dafs ich entschlossen war, falls sich das Gestein auch noch brüchig erweisen sollte wie am unteren Turme, lieber, wiewohl schon so nahe am Ziele, die Sache aufzugeben, als uns der Wahrscheinlichkeit eines Unfalles auszusetzen. Vielleicht war auch der bedrohliche Zustand der Atmosphäre nicht ohne Einflufs auf den Ernst meiner augenblicklichen Auffassung und hatte in meinen Erwägungen einiges Gewicht. Das Barometer der Seelenstimmung fällt eben mit dem Quecksilberbarometer, sobald das hehre Luftmeer, in welchem der Bergsteiger seinen schwer erreichbaren Zielen nachstrebt, die Reinheit verliert. Mit dem heiteren Himmel gehen Wagemut und Freudigkeit verloren; sogar die physische Kraft schwindet. —

Die Tiroler schätzten übrigens die Gefährlichkeit dieser Felsen nicht geringer als ich und stimmten meiner Ansicht bei. Glücklicherweise hatte man es aber hier wiederum mit jenem dichten und ungemein festen Schiefer zu thun, dessen kompakte Beschaffenheit auch die Überschreitung des schwierigen Komito-S.W.-Grates ermöglicht hatte. Es bereitete ein schwer zu schilderndes Vergnügen, nach dem lange währenden Begehen eines überaus unsicheren Bodens sich mit den Händen an diese jeden Zweifel an ihre Festigkeit ausschliefsenden Platten anzuklammern. Ich meine, mit solchen Empfindungen ergreift ein mit den Wogen Kämpfender das ihm zugeworfene Tau. Eine gewisse hastende Aufregung, durch das unausgesetzte Ringen der letzten Stunden hervorgerufen, sowie durch wiederholt auftauchende Zweifel am schliefslichen Erfolg und durch den noch immer ungünstigen Zustand der Witterung, schwand nun allmählich. Mit dem wiedergewonnenen Gefühle ruhiger Zuversicht überstiegen wir das felsige Hindernis und betraten weiterhin einen schneeigen, in nur mäfsiger Steile zu einer Firnkuppe sich emporwölbenden Hochgrat.

Als ich auf der Höhe dieser weifsen Wölbung angelangt war, zog es wie ein leises Schwingen des Glückes durch meine Seele; denn nun erblickte ich zum erstenmale den kulminierenden Gipfel im O.S.O. vor mir: Als ein kleiner, schwarzer Felskopf ragte er aus schimmernd weifsem Schneegrunde heraus. Um zu dem heifsersehnten Ziele zu gelangen, blieb jetzt blofs noch eine nur allmählich anschwellende, doch stark überwächtete, etwa 60 m lange Firnschneide zu überschreiten, deren blendend weifse Flucht lediglich vom Dunkel eines einzigen und nicht gerade bedeutenden Felsklotzes durchbrochen wird. Hatten wir uns bisher den Weg über des Berggerüstes zersägte Firste erzwungen, deren Neigungswinkel sich häufig zwischen 40° und 60° bewegen, so konnte uns durch diesen verhältnismäfsig zahmen Schlufsgrat der Sieg nicht mehr streitig gemacht werden. Mit einer Empfindung unbeschreiblichen Behagens schritt ich an seiner N.-Seite auf festem Schnee entlang und hielt mich stets etwas unterhalb der luftigen Firsthöhe, um der nach S. hinausragenden Überlast auszuweichen. Begeisterten Sinnes und voll stolzer Genugthuung setzte ich endlich um 12^{h} 20^{m} den Fufs auf die schwer erkämpfte höchste Felszinne des Donos-mta.

Der Anstieg hatte 7½ St. gedauert, von denen die letzten zwei in andauernd aufregendem Kampfe dahingeschwunden waren, dabei stets getrübt durch die Befürchtung, mitten im Wege von einem Machtgebot des Wettergottes oder einem Hindernis des Berges selbst zurückgewiesen zu werden. Aufs höchste

gesteigerte seelische Spannung hatte unaufhaltsam vorwärts getrieben; man dachte auch nicht eine Sekunde lang an Hunger oder Müdigkeit. Nun aber, da der Kampf zu Ende, der Siegespreis unser war, da die seelische Bindung sich gelöst hatte, traten zunächst jene rein körperlichen Empfindungen so mächtig in den Vordergrund, dafs es vor allem geboten schien, durch ihre Befriedigung die Empfänglichkeit für intellektuelle und zum Gemüte sprechende Eindrücke erst wieder herzustellen. Indes wir plaudernd dasafsen, die überstandenen Wagnisse nochmals im Geiste vorüberziehen liefsen und sie mit denen früherer alpiner Fahrten verglichen, kamen wir alle darin überein, dafs mit Überwanderung dieses Gipfelgrates Gefahren verknüpft seien, wie sie gleich andauernd sich selten an einem Berge bieten. Wie ich dies schon früher hervorhob (S. 16, 19 u. 195), sind als Eigentümlichkeiten des pirikitelischen Gebirges die durch eigentümliche Dislokationsverhältnisse entstandenen, aufserordentlich lang gezogenen und scharfen Gipfelkämme anzusehen, sowie deren steile, teils plattige, teils furchtbar zerstörte Böschungen. Aber in keinem der von uns bis jetzt betretenen Teile der Kette fand ich den kulminierenden Grat so aufserordentlich verbogen und unablässig in scharfen Winkeln an- und absteigend; dazu kommt ein fortwährender Wechsel zwischen Fels und Firn, wobei das Auftreten des Firnschnees stets von irgend welcher Komplikation in der Beschaffenheit der Gratgestaltung begleitet wird. Wie selten an einem Berge, erweisen sich am Donos Fels und Firn gleich schwierig.

Wenn mir auch bei dieser neuesten meiner Unternehmungen freundliche Wettergeister nicht wie bisher sicheres Geleit gewährt hatten, so zeigten die Wolkenbewohner doch immerhin noch so viel lobenswerte Rücksicht, dafs sie mich nicht ganz um den sauer erkämpften Lohn des gewagten Ganges betrogen. Es wurde nach und nach etwas klarer um unsere Hochwarte herum. Komito und Tebulos blickten mit ihren schneeigen Häuptern so freundlich aus den ihre Basis gürtenden Nebelschichten heraus, als wollten sie Freude darüber bekunden, dafs auch der gefährliche Rivale im O. dem eigenen Schicksal nicht entgangen war und sein Haupt vor den fremden Eroberern hatte beugen müssen. Durch das gestrige Unwetter war ein leichter Schleier aus frischgefallenem Schnee gerade wie ein heiterer Festschmuck um die dunklen Felsenflanken der Berge gelegt worden, und dieser zarte weifse Anflug liefs selbst die kleinsten Einzelheiten ihrer herrlichen Formen schärfer, fast reliefartig hervortreten. Mit Macht zog es aber

mein Auge vor allem weiter nach O.: Dort, nahe am Ende der pirikitelischen Kette, sah man durch getrenntes Gewölk, über alle die näherliegenden Spitzen weit hinausgehoben, einen anderen gewaltigen, eisumhüllten Gipfel auftauchen, ein ungeheures Felsgebäude, von prallen, schwarzen Wandpfeilern gestützt; vielgestaltige, zerborstene Steilgletscher blinkten dazwischen heraus, und die feingeschärften, dunkelzackigen Felsgrate, die hell leuchtenden Schneekämme schienen, sich begegnend, kühn emporstrebend, die Träger eines das Ganze krönenden gewaltigen Firndiadems zu sein (Vollbild XXXIII). Durch zerfließende Wolkenschichten drang gerade ein freundliches Lächeln der Sonne und umspielte die in reine Lüfte ragende Krone, daſs sie blendend aufstrahlte! Dies war der dritte Hauptgipfel der Gruppe, Diklos-mta, und ihm sollte mein nächster Angriff gelten.

Seltsames Ding, die Menschenseele!

„So tauml' ich von Begierde zum Genuſs
Und im Genuſs verschmacht ich nach Begierde."

Noch war ich des eben errungenen Erfolges nicht so recht froh geworden, noch hatte ich den Zauber der Versetzung in eine neue, fremdartige Umgebung, den Reiz plötzlicher Verschiebung meines Gesichtskreises nicht ausgekostet, und schon beschäftigte sich mein Sinn mit neuen, hochstrebenden Plänen. Meine Augen suchten an den prächtigen Formen der Erscheinung im O. das Geheimnis ihrer schwächsten Seite, ihre verwundbarste Stelle zu erspähen. Die N.-Front des Kolosses und die seines unmittelbaren Nachbarn im W. erweckten in mir eine leichte Erinnerung an Mönch und Eiger, wie ich sie an einem prächtigen Spätsommertage vor Jahren vom Gipfel der Jungfrau aus gesehen hatte. Aber der um die nördlichen Steilflanken der beiden Kaukasusriesen gelegte zerborstene Eismantel, ihre zur Tiefe ausgedehnter Gletscherfelder im N. unmittelbar abstürzenden Hauptseiten schienen mir sogar gewaltiger, als der Abfall der Berner Zwillingsbrüder zum Becken des Aletsch-Gletschers. Die Vertikalität dieser Naturgestaltung hatte fast etwas an Uschba Gemahnendes. Dabei schmückt unter allen Bergen der pirikitelischen Kette die Basis des Diklos der ausgedehnteste Gürtel von Firnfeldern, und zwar sowohl an seinem N.-Fuſse, wie an seinem S.-Abhange.

Entlang der ganzen N.-Front der Kette zeigen die unmittelbar an ihrem Sockel endenden Thalschlüsse, in welche ich fast 1400 m tief hinabschaute, cirkusförmige Gestalt; ihr Boden wird von ungemein zerborstenen Eisfeldern verhüllt, deren Ab-

wasser durch tiefe, enge Schluchten dem Scharo-Argun zufliefsen. Der Blick vermag jedoch nicht bis in den Grund dieser vielgewundenen Engspalten zu dringen; lediglich als dunkle, mäandrische Bänder machen sie sich bemerkbar, und man ahnt kaum, dafs in ihrer Tiefe eine schöpferische Hochnatur geheimnisvoll wilde Schönheit barg, bisher nur dem forschenden Blicke weniger Erwählter enthüllt. Mitten im Grün der wellenförmigen Hochflächen, welche durch diese Schluchten getrennt werden, unter den an den Plateaurändern fortlaufenden Zackengraten ausgebreitet, erfreuen das Auge geometrisch abgegrenzte, bunte Felder und als Inseln zwischen den Kulturengruppen an Steilhänge hingeklebte Dörfchen — ein freundlicher Grufs menschlichen Waltens. Dorten, gerade vor mir, blickten aus hoher, baumloser Graswelle (2481 m) zwei glänzende Augen, liebliche Hochseen, gar freundlich zu dem auf eisumstarrter Felszinne hoch im Äther weilenden Wanderer empor!

Der Donos-Gipfel steht gerade an einer knieförmigen Knickung im Mittelpunkte der Kette; darum beherrscht der Blick von seiner Spitze aus die Hochregion in vollständiger Weise, wie gegen O., so auch gegen W. hin. Diese mir vergönnte erschliefsende Umschau berechtigt mich zu dem vielleicht kühn erscheinenden Ausspruche, dafs die pirikitelische Kette vermöge der Schroffheit ihrer Böschungen und nach Vielgestaltigkeit der von ihr ausstrahlenden Querthäler bald wilder, bald lieblicher Art, dann wegen des mannigfachen Wechsels an reichem Schmuck von schroffem Felsgewände, zerborstenen Gletschern und blinkenden Firnkronen, hauptsächlich aber in der staunenswerten Architektur ihrer scharfen und zerrissenen Grate zu den schönsten Gruppen der kaukasischen Alpen zählt. Dazu kommt noch ihre isolierte Stellung, mitten zwischen den, im scharfen Gegensatze zu ihr, so grundverschieden entwickelten Bodenanschwellungen, den weite Räume füllenden Plateaugebirgen, mit all den von deren Form abhängigen Begleiterscheinungen, und dies alles ist natürlich nur geeignet, die besonderen Vorzüge der Kette noch schärfer hervortreten zu lassen, den von ihr ausgehenden eigenartigen Zauber noch zu verstärken. Was vor mir noch keines Menschen Auge so vollkommen erschaut hatte, ist sicher berufen, einst weittragende Würdigung zu erfahren! Wie schade, dafs ich von der erhabenen Welt, wie sie sich mir hier erschlofs, die Umrisse nicht festhalten konnte, da ich keinen photographischen Apparat bei mir hatte!

Einen Glanzpunkt des Ausblickes bilden natürlich die Felstürme des Motschech-Thales (S. 283 f.), welche einem unmittelbar im

S. von unserem Gipfel sich erstreckenden Kammstücke entragen. Nun erst liefs sich erkennen, dafs es nicht zwei grofse Türme, sondern deren drei und aufserdem noch eine ganze Reihe von Klippen sind, die, enge nebeneinandergestellt, die merkwürdig kühn geformte Gruppe zusammensetzen; ihre gewaltige Wirkung wird dadurch noch wesentlich gesteigert, dafs unmittelbar im S. dieser bizarren Felsgestalten der Kamm eine tiefe Depression erleidet, und zwar die tiefste, welche zwischen Donos und Diklos den Scheitel des Hauptkammes zerteilt. Natürlich reizte das nahe Gegenüber dieser herausfordernden Gipfelformen in mir den Ehrgeiz und die Unternehmungslust des Bergsteigers aufs mächtigste, und der Gedanke, ob ihre Bezwingung im Bereiche der Möglichkeit läge, beschäftigte meinen Sinn in fast aufregender Weise; jeder Einrifs der plattigen Mauern wurde geprüft, ob er nicht zum Erfolg führen könne, und wenngleich ich solchen kaum zu erhoffen wagte, wollte mir das Problem doch nicht mehr aus dem Kopfe.

Unmittelbar im S. von der erwähnten tiefsten Einschartung beginnt der meridional verlaufende Kamm sich wieder schroff emporzuwölben und läuft in eine feine, schlanke Felspyramide aus (in meiner Karte „Kl. Spitze", Kote 3756 m bezeichnet), worauf er, plötzlich scharf gegen O. abbiegend, bis hinüber zum Diklos eine Reihe von fünf markanten Gipfeln bildet, die sämtlich nahezu oder über 4000 m hoch sind; sie alle harren noch ihres Bezwingers. Bis hin zum dritten von ihnen, dem Galawanas-zferi, bewahrt der wasserscheidende Kamm einen wild gezahnten, felsigen Charakter und wird von Eisfeldern nur stellenweise durchsetzt. Weiterhin nach O. aber, bis nahe zum Diklos-mta, zeigt sich die Kammregion in fast durchweg überfirnter Gestalt.

Im N. von unserer Donos-Zinne, mit ihr durch eine merkwürdig zersägte Schieferschneide verbunden, ragte ein wunderbar schlanker Felsgipfel von regelmäfsiger Pyramidenform empor (in meiner Karte durch Kote 4078 gekennzeichnet). Die Überschreitung des mit Hindernissen reich gespickten Grates, welche als Voraussetzung für die Ersteigung dieser Spitze gelten mufs, däuchte mir nicht gerade unmöglich, aber jedenfalls schwierig und gefährlich. Hingegen dürften sich nach meinen Beobachtungen der Erklimmung des Gipfels Motschech-zferi, bei einem Anstieg aus dem Motschech-Thale keine sehr ernsten Hindernisse in den Weg stellen, und es schien mir, als wenn von seiner Höhe aus sogar ein Übergang zum nächsten Gipfel im S.W. wohl durchführbar wäre. Bei genauerer Prüfung des N.-Abfalles der pirikitelischen

Kette gewann ich den Eindruck, dafs wohl die meisten ihrer Häupter auch über die N.-Böschungen ersteigbar seien; immerhin aber wären die Anstiegslinien wahrscheinlich noch weit steiler als auf der S.-Seite, und eine ungleich längere Eisarbeit dürfte damit verbunden sein.

Während ich noch mit meinen Arbeiten beschäftigt war, begann sich auch weiter im O. das Gewölk allmählich zu verteilen, und ich sah dort wiederum die herrliche Bogos-Gruppe den Horizont diagonal durchschneiden, eine gipfelreiche, gletschertragende Kette, aus deren Faltungen blinkende Eisarme reihenweise gegen N.W. absinken, wo sie mit dem Grün des Gehänges in unmittel-



147. Donos-Kamm von N. (bei Santchoi) gesehen.

bare Berührung zu treten schienen; diese letztere Wahrnehmung fand ich später bei ihrer Begehung bestätigt.

Nur der geringen Bewegung in der Atmosphäre war es zu danken (S.S.W. 180 m i. d. Minute), dafs ich meine Beobachtungen ungestört beendigen konnte, denn das Thermometer war unter den Gefrierpunkt gefallen, und aufs neue zunehmende Trübung begann schon bedrohlichere Gestaltung anzunehmen (absolute Feuchtigkeit 4,5 mm, relative 98 %, während das Verhältnis beim Verlassen des Lagers 4,3 mm und 60 %, und bei der Rückkehr am Abend um 8^{h} im Lager 5,1 mm und 59 % war). Das Ergebnis meiner barometrischen Höhenbestimmung ist in der Zahl 4120 m ausgedrückt, zeigt also gegenüber der trigonometrischen der 1 W.-K. eine erhebliche Minderung.

Altazimuthbeobachtungen nach verschiedenen Richtungen wurden ungeachtet der aus der Wanderlust der Nebel entspringenden

Schwierigkeiten beharrlich durchgeführt; ein Teil davon findet ausgezeichnete Kontrolle in den am Komito-Gipfel abgelesenen Winkeln, von denen einige sich auf identische Punkte beziehen. Von besonderer Wichtigkeit war es mir, dafs der Winkel, der sich bei der Visierung vom Komito zum Donos ergeben hatte, sich völlig mit dem deckte, den ich in umgekehrter Richtung erhielt. In der 1 W.-K. finden wir die Höhe des Donos mit 1959 S. = 4180 m[1] angegeben, die des Komito mit 2002,06 S. = 4272 m. Nehme ich nun letztere Kote für den Komito als richtig an, so könnte Donos, auf Grund der vom Komito aus vorgenommenen Visierung, deren Genauigkeit durch die Zurückvisierung aufser jeden Zweifel gestellt ist, nur 4135,5 m hoch sein. Würde dieses Verhältnis als zutreffend erachtet, so decken sich die Werte, die aus Visierungen hervorgingen, welche sowohl vom Komito, wie vom Donos aus zum nördlichen Vorgipfel des Komito (Punkt 3845 m in meiner Karte) gemacht wurden, sowie zu dem Gipfel, in welchem der Zug des Schawi-t. kulminiert (Punkt 4014 m in meiner Karte), untereinander nahezu und zugleich mit den entsprechenden Koten der 1 W.-K. Sähe man aber umgekehrt die in der 1 W.-K. dem Donos beigelegte Kote von 4180 m für richtig an, dann müfste die Kote des Komito-Gipfels auf 4317 m erhöht werden, und die Ergebnisse der von beiden Spitzen aus nach den erwähnten zwei Punkten gemachten Visierungen würden sich mit den ihnen in der 1 W.-K. beigelegten Werten nicht mehr in schöner Übereinstimmung befinden. Auch das Berechnungsergebnis der Visierungen No. 6, 8 und 9 in der folgenden Liste, als dessen Basis die Höhe von 4135 m für Donos diente, fiele nicht mehr mit den entsprechenden Koten der 1 W.-K. zusammen. Endlich konnte ich aus den beobachteten Winkeln vom Komito zum Diklos und vom Donos zum Diklos auch den Winkel vom Komito zum Donos bestimmen, der sich mit der bezüglichen Visierung vom Donos zum Komito durchaus deckt. Daraus folgt, dafs die Kote 2002,6 S., welche die 1 W.-K. für Komito anführt, zutreffend sein mufs, jene von 1959 S. für Donos aber um 45 m zu hoch gegriffen ist. Auch die barometrisch von mir ermittelte Höhe des Donos — wenn ich ihr auch gerade kein grofses Gewicht beilege —, nähert sich doch mehr der niedrigeren Zahl; dem entsprechend nahm ich für Donos-mta in meiner Karte

[1] In der im Kauk. Kalender von 1882 veröffentlichten offiziellen Liste der von 1847—1880 vom Generalstabe ausgeführten Messungen im Kaukasus wird die Höhe des Donos-mta sogar mit 13 736′ = 1962 S. angegeben. Dem Gipfel wird dort auch der Name Charcha-lam beigelegt.

die Höhe von 4135 m auf. Auf dieser Grundlage berechnen sich dann die Höhen von:

1.	Diklos-mta (übereinstimmend mit dem Ergebnis der Visierung vom Komito aus)	auf 4189 m,	in 1 W.-K. ohne Kote[1]
	(Vom Komito aus 4189,4; vom Donos 4189,7)		
2.	Kwawlos-mta (Kolos-mta)	auf 3988 m,	in 1 W.-K. ohne Kote
3.	Motschech-zferi	- 4007 -	- - - 4027 m = 1887 S.
4.	Galawanas-zferi, S.W.-Gipfel	- 4021 -	- - - 4091 - = 1917 S.
	(Vom Donos aus 4006 m, vom Komito aus 4036 m, also Mittel 4021 m)		
5.	Galawanas-zferi, N.O.-Gipfel	auf 4034 m,	in 1 W.-K. ohne Kote
6.	Gipfel im S.W. von Kwawlos-mta	- 3877 -	- - - 3877 m = 1817 S.
7.	Pyramidengipfel im N. vom Donos	- 4078 -	- - - ohne Kote
8.	Gipfel im W. vom Galawanas-zferi	- 3947 -	- - - 3947 m = 1850 S.
9.	Höchster Punkt des Grates, in welchem Schawi-t. kulminiert	- 4014 -	- - - 4014 m = 1881 S.
10.	Westlicher Nebengipfel d. Donos	- 4120 -	- - - ohne Kote
11.	Südwestlicher Vorgipfel des Diklos-mta	- 4174 -	- - - - -
12.	Nordöstlicher Vorgipfel des Diklos-mta	- 4174,8 -	- - - - -

Von ganz hervorragendem Interesse war mir das Studium der Faltungserscheinungen des Schiefersystemes in der Nähe meiner Hochwarte. Während nämlich unmittelbar im W. vom Donos-Gipfel im Baue des Berges Motschech-zferi die Schichten nach N.N.O. einfallen, ändert sich die Fallrichtung nur $^1/_2$ km gegen O. hin in eine fast nördliche, während hinwieder am höchsten Donos-Gipfel und in den von ihm nach S., O. und S.O. ausstrahlenden Kämmen nahezu regelmäfsiges Einfallen nach S.O. zu beobachten ist, eine Richtung, welche bis hin zum Berge Diklos-mta mit geringen Abweichungen die vorherrschende bleibt. Gerade zwischen den Gipfeln Motschech-zferi und Donos-mta geht somit eine Bruchlinie durch, die weiter zu verfolgen sich mir leider keine Gelegenheit bot. Der Umstand, dafs die Felsen des Donos-Gerüstes vielfach von Eis verhüllt sind, ist der Untersuchung ihrer Stratification abträglich. Den

[1] Merkwürdigerweise zeigt die 1 W.-K. keine Kote für diesen hervorragenden und wichtigen Gipfel auf; die Einsicht in das betreffende Positionsblatt im Generalstabe zu Tiflis belehrte mich darüber, dafs sich auch in ihm keine Kote für den Gipfel findet. Er scheint demnach überhaupt nicht gemessen worden zu sein. In der 5 W.-K. hingegen begegnen wir für den Diklos-mta der merkwürdigen Zahl 9830' = 2995 m, die nur entweder auf einen groben Irrtum der Topographen oder auf einen Schreibfehler des Mappeurs zurückzuführen sein kann. Auffällig ist es mir, in Elisée Reclus: Géogr. universelle l. c. T. VI. S. 145 für den Diklos-mta die annähernd richtige Kote 4182 m zu finden. Es wäre von Interesse, die Quelle zu kennen, aus welcher sie geschöpft wurde.

höchsten Gipfel setzen grauwackenähnliche, sehr feste Sandsteine[1] zusammen, von feinen Quarzadern durchzogen, während neben diesen am übrigen Bau des Berges schwarze, meist blätterige Schiefer den Hauptanteil nehmen; nach verschiedenen Richtungen werden diese von mächtigen Quarzgängen durchzogen, in denen sich aufser Schwefelkies viel Siderit findet. In Hohlräumen kommen auch hier Drusen von Kalkspath vor, doch bei weitem nicht so häufig wie am Tebulos. Zwischenlager von dichtem, hellgrünem Schiefer vermochte ich am Hauptgipfel selber nur wenige zu beobachten, dafür aber um so mehr in den südlichen Verzweigungen, und zwar fand ich sie dort stärker verbreitet als in irgend einem anderen Teile der pirikitelischen Kette (siehe S. 285 f. und späterhin).

Der Charakter des dunklen Thonschiefers wechselt auch hier vielfach, je nach dem gröfseren oder geringeren Thongehalt. Oft treten die Schiefer dünn, oft dick geschichtet auf, häufig auch dachschieferartig. Bald sind sie dunkelgrau und matt, bald wieder schwarz und seidenglänzend, sowie von blätterigem Bruch; manchmal brechen sie auch in Platten und gestatten dann eine Teilung in Tafeln von ½ cm Stärke bis zu Zoll- und Fufsdicke (S. 289). Im ganzen fand ich im Donos-Gebiet den Dachschiefercharakter mehr entwickelt als in andern Teilen der Kette. An vielen Stellen ist der Schiefer reich an würfelförmigen, ohne sichtbare Anordnung zerstreuten Krystallen von Schwefelkies. Falsche Schieferung gehört auch hier zu den häufigen Erscheinungen, aber in den meisten Fällen läfst sich an deutlichen Streifungen auf den Absonderungsflächen die wirkliche Schieferung erkennen. Die thonigsandigen (psammitischen) Schichten finden sich, wie schon erwähnt, am Donos-Gipfel in bedeutender Entwicklung; sie treten in Komplexen von wechselnder Mächtigkeit auf, die sich in den Grenzen zwischen 20 und 100 m bewegt, und zwar herrscht in ihnen manchmal dicke, bankartige, bisweilen dünnbänderige Schichtung vor. Auch fehlen diese Sandsteine öfters auf Räumen von nahezu 100 m im Schiefer gänzlich, während sie an anderen Stellen in Intervallen von 30 bis 40 m auftreten.

Indes ich mit meinen Beobachtungen beschäftigt war, gefielen sich die Tiroler in Errichtung eines riesigen Steinmannes, womit sie den skeptischen Tuschen den Beweis der durchgeführten Ersteigung zu liefern hofften. Nach fast dreistündigem Aufenthalte auf der luftigen Höhe mufste an den Rückzug ge-

[1] Siehe Anhang unter III. C. No. 30.

dacht werden; denn das hier vorweg mitgeteilte Ergebnis meiner geologischen Beobachtungen war zum Teil erst beim Abstiege festzustellen oder wenigstens zu ergänzen, endlich auch niederzuschreiben, was erheblichen Zeitverlust im Gefolge haben mufste. Auch ohnedem durfte der Rückzug über den Gipfelgrat, wenn er uns nicht infolge Aufserachtlassens der gebotenen Vorsicht gefährlich werden sollte, nur in sehr mäfsigem Tempo bewerkstelligt werden. So kam es, dafs wir uns eben erst wieder am oberen Beginn des Moränenrückens befanden, als schon die siebente Abendstunde anbrach und Schatten der Dämmerung herabsanken, welche die öde, steinige Wildnis noch düsterer und schauerlicher erscheinen liefsen.

In diesen Breiten verdrängt aber die Nacht ihre mildere Schwester, die Dämmerung, etwas rasch und ungestüm und tritt sogleich in ihre stillen Rechte. Uns aber, die wir wieder einmal allzu vertrauensselig die Laternen im Lager zurückgelassen hatten, ward als gerechte Strafe, dafs wir nun über ein schwarzes Trümmerchaos in tiefster Finsternis mehr als 1½ St. lang hinabstolpern mufsten. Vergeblich suchte das Auge dem Dunkel irgend welchen erkennbaren Umrifs abzuringen, und bei jeder unsanften Berührung mit dem Boden vermehrte der Ärger über die eigene Sorglosigkeit die Körperqual. Als ich endlich um $7^{1}/_{2}{}^{h}$ todmüde im Lager eintraf, war ich nicht in bester Stimmung, mufste aber dort noch zur Vermehrung meines Verdrusses erfahren, dafs Lewan desertiert war. In Begleitung eines der Tuschenjäger war er in aller Frühe schon ins Dorf hinabgeritten, seinem unbezwinglichen Drange zum Schnaps folgend.

Schon um 5^{h} am nächsten Morgen waren wir wieder auf den Beinen, da ich beabsichtigte, von einer günstig gelegenen Höhe aus photographische Aufnahmen des Gebirges zu machen. Zwar entschlüpften eben erst dessen höchste Kämme einem dichten nach unten scharf abgegrenzten Ringe von Wolkenschichten, welcher das Gesamtrelief noch umgürtete, aber ein erfrischender Luftzug aus N.O. und blaue Ätherinseln im Zenith versprachen Zunahme der Klärung. Um den Tirolern beim Transport des schweren Apparates Abwechseln zu ermöglichen, nahm ich diesmal einen der Tuschenjäger zum Tragen des Proviantes, des Seiles etc. mit. Wir zogen kurze Zeit im Thale gegen N. aufwärts, querten mühsam den in schluchtartiger Tiefe eingegrabenen, reifsenden Gletscherbach und klommen dann, — von der Stelle aus, wo ein durch seine Form und ungeheure Gröfse auffälliger Felsblock mitten in einem reizenden grünen

Alpenboden liegt — über grasige Steillehnen zur Kammhöhe des ersten vom Donos-S.-Grat gegen S.W. heraustretenden, schmalen Bergastes empor, der die Hauptrinne des Motschech-Thales von einem parallelen Seitenthale im S.O. trennt (das kleine Kesselthal direkt im S. vom Hauptgipfel bleibt hierbei aufser Betracht). Auf dem Scheitel dieses Rückens angelangt, gewann ich freien Ausblick über den Hintergrund des Seitenthales, dessen vergletscherter, streng cirkusförmiger Schlufs mir durch seine charakteristische Form die Cirques der Pyrenäen wieder in lebhafteste Erinnerung brachte. Gletschereis, damals gänzlich schneefrei, deckt, in drei Terrassen ansteigend, die Sohle und empfängt durch einen in blaugrünen Eisklippen an der Thalwand im O. klebenden, wundervoll zerklüfteten Hängegletscher neue Zufuhr. Der oberste Teil dieser prächtigen Kaskade besteht aus abschüssigen und zu jener Zeit schneefreien Eisplatten, welche panzerartig die prallen Felsmauern umkleiden; aber über einen scharfen Vorsprung des Gemäuers dehnt sich sodann die plastische Eismasse in Stufen hinweg und wird, absinkend, in tausendfältige Höcker zerteilt. Infolge der Einpressung zwischen zwei seitlich vortretende Felsspornen bäumt sich der zerschründete Eiskörper nochmals zu prächtigen Klippen auf, und weiterhin auf ihrer ungleichen Unterlage noch mehrmals gebrochen, sammeln sich die zersplitterten Massen im Grunde des Kessels wieder. Selten sah ich auf verhältnismäfsig kleinem Raume so vielgestaltige Form des Gletschereises.

Am Zungenende konnte ich zu meiner Überraschung einen ziemlich umfangreichen, durch Moränenrücken abgedämmten See wahrnehmen, dessen Existenz in der 1 W.-K. nicht angegeben ist. Bei der Seltenheit von lakustren Bildungen im Kaukasus verlohnt es sich aber, diese Thatsache hervorzuheben. Die Länge des hübschen, grünlichen Wasserspiegels, dessen Niveau ich auf ca. 2350 m schätzte, beträgt etwa 250 m, seine Breite etwa 100 m. Ein ziemlich mächtiger Bach entquillt dem Seebecken und hat eine tiefe Furche in das staffelförmig abfallende Gehänge eingeschnitten; unweit von unserem Lagerplatze mündet er in den Motschech-Bach. Das in seinen zu jener Zeit trockenen Seitenschluchten, in Mulden und auf kleinen Terrassen der Lehne liegende grobe Geröll erfreute im Glanze der Sonne durch absonderliche Buntheit mein Auge. Dort lagern grofse Mengen von glattpolierten, schwarzen Schieferblöcken, die von weifsen, leuchtend gelben und hellgrünen Quarzadern netzartig durchzogen sind, so dafs sie sich wie bunter Marmor ausnehmen; dazu funkelte es im Gerölle allenthalben von Schwefelkieskrystallen,

die, fast stets in Würfelform, sich als freie Anhäufungen in den Schiefertrümmern finden [1]. Inmitten der gewohnten trostlos düsteren Färbung des pirikitelischen Gebirges bildet dieses schöne Kar eine angenehm bunte Oase. Da, wie erwähnt, bedeutende Massen lockeren Gerölles die in unser Hauptthal herabziehende, sehr steile, eine Art Kartreppe bildende Bachschlucht füllen, so wäre es wohl aufserordentlich ermüdend gewesen, unmittelbar über sie anzusteigen, und eben deshalb hatte ich den vielleicht etwas längeren, jedenfalls aber weniger beschwerlichen und dabei abwechslungsreicheren Weg über den Zwischenrücken gewählt, um in das vor uns liegende Seitenthal einzudringen. Nun konnten wir mühelos von der gewonnenen Kammhöhe zum Teil über mageren Weideboden (Cerastium trigynum Vill., Scrophularia olympica Boiss.; Anthemis iberica M. B.), zum Teil über Schuttströme hinabeilen und erreichten endlich durch ein tief eingerissenes, damals wasserloses Wildbachbett den Gletscher. Dieser scheint einst das Hochthälchen nahezu ausgefüllt zu haben. Moränenschutt findet sich hoch an den Ufermauern des Thales aufgetürmt, und daneben laufen noch jüngere, weit niedrigere Seitenmoränen, die mit ihrer Annäherung zum heutigen Eisrand staffelförmig immer mehr an Höhe abnehmen und so auch hier Kunde von einer einmaligen plötzlichen und bedeutenden, sowie von mehreren darauffolgenden kleineren Rückzugsperioden des Gletschereises geben.

An den glatt abgeschliffenen, auf enger Bogenbasis den Hintergrund des Thalkessels umschliefsenden Felsmauern, die, mit Ausnahme eines Gratturmes, ziemlich gleichmäfsig hohen Kammverlauf aufweisen, hängen draperieartig — aus dahinter gelegenen für mich unsichtbaren Firnbassins gespeist — breite Eislappen herab, deren Schmelzwasser in schleierartigen Fällen niederschwebt, ganz wie im Cirque de Gavarnie. Die Oberfläche des vollkommen schneefreien Eises, über das wir hinwegschritten, zeigte sich von spröder, glasiger Beschaffenheit, durchsichtig und reizend blaugrün gefärbt. Eine grofse Anzahl schöner Gletschertische, ähnlich den am Tebulos-Gletscher gesehenen (siehe S. 175), bildeten seine besondere Zier; einer davon, der eine Höhe von 4 m erreichte, trug eine Schieferplatte von gleich grofsem Durchmesser. Die südliche Richtung der Thalachse, sowie das Schwarz der umwallenden Schiefermauern, welche für die Sonnenwärme sehr empfänglich sind und sie rasch wieder ausstrahlen, erklärt die starke Ablation.

[1] Sonst treten sie auch vielfach in Form von Konkretionen auf.

Staunend blickte ich umher in diesem starren Prunksaal einer mit grofsen, aber beängstigend düsteren Mitteln bildenden Schöpfergewalt; seine Architektur hatte etwas Bedrückendes. Wie ein ungeheures Gefängnis erschien er mir, in dessen Mauern ich nirgends eine Pforte gewahrte, geeignet, mir den Zutritt zur lichtglänzenden Welt des Hochgebirges zu vermitteln, von der ein Abbild heimzubringen ich ausgezogen war. Drohend ragten die ungeheuren Steilmassen der drei bizarren Felstürme im O. am stahlblauen Firmamente hoch über die vom Gletschereise glatt geschliffenen Mauern des Cirkus herein. Da wo der oben beschriebene Eisfall die Wand im O. umkleidet, zeigt sich auch die tiefste Einsenkung in der ganzen Thalumwallung[1], aber man durfte an eine Möglichkeit, über dieses chaotische Eisgeklippe hinanzusteigen, gar nicht denken, und auch die Felsen etwas südlich davon erwiesen sich infolge falscher Schieferung dermafsen zerstört, dafs sie für den Aufstieg nicht in Betracht kommen konnten. Dagegen würde die Mauerkrönung über eine andere, ganz auf der W.-Seite des Kessels in seine Umrandung eingeschnittene Scharte unschwer zu erreichen gewesen sein; allein bei der Notwendigkeit, alsdann über die ganze Kammschneide wieder zurück nach O. hinüber zu wandern, hätte ein hoher, unübersteiglich scheinender Gratturm (siehe oben) den Weg gesperrt und ein nur schwer zu besiegendes Hindernis gebildet. Meine Verlegenheit wuchs, und ich begann die Sache schon verloren zu geben, da bemerkte ich, wie gerade vor mir im N. ein schmaler Zwickel Gletschereis hoch an die Felsumwallung hinaufzieht, und zwischen dem Eise und der Felsmauer sich eine tiefe, rinnenartige Spalte gebildet hatte, die sogar weit hinauf in den Felskörper zu reichen schien, wo ihr Ende als dunkler Rifs dem Auge entschwand. Falls es möglich war, sich darin emporzuarbeiten, mufste man auf die Höhe des in direkter Linie gegen N. zum Donos-Gipfel hinstreichenden Hauptkammes gelangen und zwar gerade bei einer Stelle, wo nur wenig im N.W. von den drei Türmen eine ziemlich flache Depression im Grate sichtbar wurde. Da ich guten Grund zur Annahme hatte, es werde sich mir bereits dort ein beherrschender Blick auf das Gebirge ringsum eröffnen, verfolgte ich diesen einzigen Ausweg genauer, allein die Überwindung der dabei zu gewärtigenden Hindernisse schien mir nicht leicht; immerhin drängte sich die Notwendigkeit auf, bevor man die Sache ganz aufgab, wenigstens einen Versuch auf diesem zugleich die direkteste und kürzeste Anstiegslinie darstellenden Wege zu machen.

[1] Es ist dies überhaupt die tiefste Schartung in dem wasserscheidenden Hauptkamme zwischen Donos und Diklos, was ich schon S. 310 hervorhob.

Wir überschritten also die Terrassen des gänzlich ausgeaperten Gletschers, wobei die reine, glasartige Durchsichtigkeit des Eises mein Staunen hervorrief, und betraten seine höchste Staffel um 8 h. Da wo sich diese keilförmig an die Felsmauer anlehnt, lag ihr, hoch hinauf bis zum Eingang der Steilrinne emporgetürmt, ein Schuttkegel auf, dessen Masse offenbar durch die Schlucht herabgekommen war; danach zu schliefsen war bei ihrer Durchkletterung Steinfall zu gewärtigen. Weil sie aber noch in tiefem Schatten lag, und da ich ohnedem schon etwas ungeduldig geworden war ob all der unerwarteten, die Erreichung des Zieles in Frage stellenden Hindernisse, beschlofs ich nichtsdestoweniger in sie einzudringen. Als ich mich hiezu anschickte, stellte es sich heraus, dafs das, was ich für eine Schuttmasse gehalten hatte, ein Eiskegel war, dem nur ein wenig dunkler Schutt als dünne, festgefrorene Kruste auflag. Anhaltendes Stufenschlagen war nötig, um das Hindernis zu überwinden. Nahe am oberen Ende des Kegels angelangt, standen wir vor einer breiten Kluft im Eise, über die uns eine allerdings bedenklich schmale Brücke hinwegbrachte. Aber auch dann hatte die Axt noch ermüdend oft das harte, steile Eis zu teilen, und es bedurfte manches heiklen Schrittes, um der ausgebauchten, über den unsicheren Boden weit hereinragenden Felswand auszuweichen, bevor man endlich in die Rinne selbst eindringen konnte. Diese war aber enge, ihr Boden plattig und bis zu 60° geneigt, dazu öfters mit feinem Schutt bedeckt, sodafs man selbst mit Steigeisen keinen recht verlässigen Halt zu gewinnen vermochte. Auf der linken Seite (im Sinne des Aufstieges) zeigen die Felsen der Bergwand, als Folge des Abbruches von Schichtenköpfen, eine schwach stufenförmige Gliederung; es schien daher geratener, sie anzugreifen, allein ihre Überkletterung war doch eine überaus mühselige Arbeit.

Der tuschinische Jäger ging brillant über diese schwierigen Schrofen hinweg; am rechten Fufse hatte er mit einem Riemen ein aus vier langen Zinken bestehendes Eisen befestigt, das ihm grofse Sicherheit gewährte. Im höheren Teile der Rinne lag der Schutt dem Boden etwas dicker auf, und da er überdies unter der Wirkung von Feuchtigkeit und Frost ganz konsistent geworden war, konnte man, ähnlich wie in hartem Schnee, Stufen hinein schlagen, was den weiteren Aufstieg sehr erleichterte. Rascher näherten wir uns nun dem Ziele und standen um 9¾ h auf der obersten Mauerstufe, in einer flachen, breiten Senkung (3680 m), hart unter dem Absturze einer dem Donos-mta unmittelbar vorgelagerten ungeheuren, turmartigen Klippe.

Von der auf ihrer N.O.-Seite vergletscherten Scharte aus blickte man gegen N. und N.O. mehr als 1000 m tief hinab auf den durch vielgestaltige Eismassen verhüllten Boden eines Halbrundes, in ein ungeheures Amphitheater, dessen Umwallung das großsartige, firn- und eisstarrende Hochgebirge zwischen Donos und Diklos bildet. Sieben prächtig drapierte, tausendfältig zerklüftete Gletschermäntel sah ich von den Schultern leuchtender Schneehäupter über die Riesenflanken des Gebirges herabhängen und in der Tiefe, nach treppenförmigen Abstürzen, in majestätisch geschwungenen Eisströmen sich ausbreitend, gen N. wallen. Mit Staunen versenkte sich der Blick in die neu erschlossene Welt dieses einen nie geahnten Reichtum an Eis bergenden, wunderbaren Gebirges. Gerade vor mir, im N. von unserer Scharte, wo ein schmaler Seitengrat abzweigt, hatte sich auf der durch die Verbindung beider Grate entstandenen kleinen Terrasse mitten im Gletschereise ein winziger See gebildet. An seinem Rande hielten wir kurze Rast.

Der erreichte Punkt lag für die Übersicht des gesamten östlichen Teiles der Kette bis hinüber zum Diklos-mta ungemein günstig, und überdies hätte die Beleuchtung nicht vorteilhafter sein können: ein rötlichweifser, wie festlicher Lichtglanz küfste die bleichen Berghäupter. Aber eisiger Wind stürmte in heftigen Stöfsen von O. heran und erschwerte mir die photographische Arbeit ungemein. Die Aussicht auf die westliche Gebirgshälfte wurde durch die kolossalen Verhältnisse des felsigen Donos-Gipfelbaues gänzlich versperrt; dafür bot aber dessen unbeschreiblich gewaltige Felsenarchitektur selber, mehr als reiche Entschädigung, ein Bild, dessen überwältigender Eindruck nie aus meiner Seele schwinden wird. Auf der höchsten, im Spiele des Sonnenlichtes funkelnden Spitze gewahrte ich den am Tage vorher von uns errichteten, nadelartig schlanken Steinmann als kulminierenden Höhepunkt des wunderschönen, aus der gähnenden Tiefe gletschererfüllter Thäler im S., N. und O. mit unbeschreiblicher Kühnheit sich emporrichtenden, 1400 m hohen Plattenbaues. Wie aus Stahl gegossen, so prall und schroff erschien er mir, und nur an wenigen Stellen sah man bläulich blinkende Eisschrammen die Riesenglieder furchen. Ich weifs mich aus meinen vielen Bergwanderungen keines Bildes zu erinnern, das an erdrückender, ich möchte sagen schauerlicher Gröfse dieser Plattenwand gleichkäme. Leider war mein Standpunkt dem gewaltigen Aufbau zu nahe gerückt, um ihn vollständig ins Objektiv bringen zu können, aber wenigstens von dem oberen Teile der Gipfelarchitektur gelang mir ein gutes

Bild (siehe Abbildung 146). Auch von dem prächtigen N.-Absturz des Diklos glückte es, ein wohlgelungenes Konterfei auf die Platte zu bannen (Vollbild XXIII).

Erst nach Fertigstellung dieser Arbeit lagerten wir uns am Rande des kleinen Eissees und nahmen nun mit Gemütsruhe einen Imbifs ein: Es galt jetzt, sich für ein kühnes Vorhaben zu stärken, denn allen Ernstes sollte ein Angriff auf die drei ungeheuren Felstürme gewagt werden, die mit prallen Mauern, unweit von unserem Standpunkte, im S.S.O. drohend in blaue Lüfte hinaufwuchsen. Wir liefsen alles Gepäck in der Obhut des Tuschenjägers zurück und begannen um 1 h 15 m — wenngleich nur mit schwacher Hoffnung auf Erfolg — ein Unternehmen von so abenteuerlicher Art, dafs mir sein Gelingen heute noch wie ein Traum erscheint, aber auch als eine der glücklichsten Erinnerungen meines wanderreichen Lebens. Um von der flachen Senkung des Mauerkranzes aus, wo wir uns gerade befanden, ein höheres Niveau des Kammes zu gewinnen, war zunächst eine etwa 70 m hohe Steilstufe zu erklimmen, deren Breite nicht mehr als 6—8 Fufs beträgt, so dafs man während des Emporkletterns stets nach drei Seiten frei in gewaltige Tiefen hinab blicken konnte. Hätte man es hier mit einem morschen Schieferbau zu thun gehabt, so wäre die Sache jedenfalls gleich im Beginne aufgegeben worden, aber glücklicherweise erwies sich der Fels (Grauwackensandstein) von zweifelloser Festigkeit, und das ermutigte zur Fortsetzung der seltsamen Wanderung. Da überdies die Schichten, wie S. 313 erwähnt, auch hier nach S.S.O. einfallen, waren unserer Seite die abgebrochenen Schichtenköpfe zugekehrt, gesimsartige Absätze, zuweilen schmale Plattformen bildend, an denen man guten Halt fand.

So erreichten wir glücklich nach etwas anstrengendem Klettern die nächste Stufe des Bergkörpers, einen zwar nur mäfsig anschwellenden, aber feinzugeschärften Firngrat, der uns bis zur Basis eines noch höheren Absatzes, scheinbar zum eigentlichen Gipfelgerüste hinleitete. Ein etwa 80 m hoher Pfeiler türmte sich vor uns; glücklicherweise wechselt auch hier die gute Beschaffenheit des Gesteins nicht, und so wurde das vor uns aufstrebende Hindernis gleich dem vorigen leicht und glücklich überwunden. Aber da wir seinen Scheitel erreicht hatten, stellte es sich heraus, dafs eigentlich noch nicht viel damit gewonnen war. Nicht die Fortsetzung des Mauerkammes, sondern nur eine turmartige Klippe in ihm hatten wir erstiegen und waren nun durch eine tiefe Scharte von dem weiteren Kammverlaufe abgetrennt.



148. Episode bei Ersteigung der Felstürme im Motschech-Thale.

Ich hatte mich, weil an unserem Rastplatze grimmig kalter Wind von O. herüber geweht hatte, so warm eingemacht, als ginge es zum Nordpol, wozu mich die lebhafte Besorgnis veranlafst hatte, erstarrender Wind und eiskalte Felsen könnten uns auf solch bedenklichem Terrain schon bald zur Einstellung der Arbeit zwingen. Nun aber schienen alle guten Berggeister das schwierige Unterfangen in ihren Schutz nehmen zu wollen: Der Wind hatte sich wie auf Befehl gelegt, und die Felsen waren von der Sonne wohlig erwärmt, so dafs man sie mit voller Kraft zu erfassen vermochte. Ich machte es mir daher leichter, legte alle

warmen Kleidungsstücke ab und liefs sie auf der Klippenhöhe mit einem Steine beschwert zurück.

Frohen Mutes ging es nun hinab zur Schartentiefe. Da unten erst, wo der Kamm anfängt eine schwache Krümmung nach O. zu beschreiben, vermochte man seinem Verlaufe ein kurzes Stück weit mit den Augen zu folgen und erkannte bald, dafs noch wenigstens zwei ganz ähnliche Hindernisse wie das eben überwundene im Wege standen; ob vielleicht gar noch mehr, liefs sich zur Zeit noch nicht übersehen. Das schien allerdings geeignet, meine vertrauensselige Stimmung, durch die bisherigen glücklichen Umstände hervorgerufen und gefestigt, wieder etwas ins Wanken zu bringen. Denn wenn die Schwierigkeiten sich in solcher Weise fortsetzen sollten, so mufste sich der Tag neigen, bevor wir überhaupt dem Hauptbollwerke nahe gekommen waren. Glücklicherweise blieb es jedoch bei diesen beiden Felsbastionen, und eine in diesem Gebirge ganz unerhörte Festigkeit der Felsen begünstigte das Unternehmen auch weiterhin.

Wir haben es hier zwar wiederum mit dunklem Thonschiefer zu thun, aber mit solchem von grofser Dichte; zudem laufen überall, wo Türme und Zacken in die Höhe starren, Bänder des grünlichen, harten, dichten Schiefers in steiler Diagonale durch das dunkle Gestein (S. 285) und halten es fest zusammen, während der lockere Fels in den Breschen dazwischen herausgebrochen war. Wo aber das Gestein fest ist, da braucht man auch bei exponiertem Anstiege nicht zu verzagen, und so wurden denn die Hindernisse nach und nach überstiegen, bis wir endlich eine Zeit lang ungestört über ein zusammenhängendes Gratstück wegschreiten und damit an den Fufs des ersten der Haupttürme gelangen konnten. War es der höchste? Diese Frage liefs sich nicht mit Sicherheit beantworten, bevor man auf seinem Gipfel stand. Denn wir befanden uns sozusagen mit der Nase an den Felsmauern, was einen vergleichenden Überblick auf Beschaffenheit und Höhe der ganzen Gruppe verhinderte.

Was zunächst im Wege stand, war eine etwa 120 m hohe, schmale, der Senkrechten genäherte Klippenwand. Aber auch hier bildete der ausragende Abbruch der Schichtenköpfe einen ausgezeichneten Behelf zu ihrer Erklimmung. Obendrein erwärmte freundlicher Sonnenschein die Felsen, und man weifs ja, welch' bedeutenden moralischen Einflufs auch dieser Umstand bei schwierigen Klettereien ausübt. Wir gewannen das kleine Gipfelplateau des ersten Turmes ohne besonderen Zwischenfall, und nun erst zeigte es sich, dafs wir uns auf dem niedrigeren der

Türme befanden. Die Turmwand fällt auf der entgegengesetzten Seite nahezu senkrecht zur Tiefe einer Scharte ab, durch die sie von dem zweiten und etwas höheren Felsbau getrennt ist.

Bisher waren — ungeachtet der fortgesetzt sehr exponierten Kletterei — die mitgenommenen Seile nicht benützt worden. Hier aber vermochte man den Wandabfall, seine Stufen und Absätze von oben aus überhaupt nicht zu überblicken, und überdies erschien der Schartenboden unten so schmal, als böte sich dort kaum Raumes genug für einen Mann zum Stehen, wo die Hänge nach beiden Seiten zu furchtbaren Tiefen abfallen. Da war es denn doch angezeigt, zuerst einen Mann am Seile hinunterzulassen, um zu erkunden, ob die Umstände sich überhaupt für die Fortsetzung des Wagestückes eigneten. Beide Seile wurden zusammengeknüpft, und durch sie gesichert stieg Moser in die unbekannte Tiefe hinab. Ich war aufs höchste gespannt, ob Erfolg oder Umkehr unser Los sein solle. Bald schallten frohe Rufe zu uns herauf, das Gestein sei gut gestuft und böte keine besonderen Hindernisse: „Es geht, es geht ganz gut.“ Gleich darauf aber trat eine Pause ein, und beängstigend lange währte es, — Moser mochte sich da etwa im mittleren Teile der Wand befunden haben — bis man wieder etwas von ihm zu hören bekam, und bis das Seil weiter nachgelassen werden durfte. Aber bald gab es eine abermalige Stockung. Es schienen also dort ernste Hindernisse den Weg zu sperren. Schon gab ich die Sache verloren, da liefs sich endlich aus der Tiefe die Stimme des Tirolers aufs neue vernehmen, die kund gab, er sei nunmehr über das Schlimmste hinweg, und die untersten Wandpartien wären sogar viel besser, als er erwartet hatte. Dies mufste wohl der Fall sein, da Moser sich alsbald vom Seile losband. Gleich darauf sah ich ihn im Grunde der Scharte anlangen, die — wie es sich nun erwies, war sie wesentlich breiter, als sie von oben schien — ihm einen ganz bequemen Standpunkt gewährte. Durch beständige Zurufe und Zeichen gab er von unten die Richtung an, in welcher ich mich zu bewegen hatte, als ich — nun meinerseits von oben durch das Seil versichert — hinabstieg.

Die schlechteste Stelle dieser Steilwand ist mir noch sehr gut in Erinnerung: Auf einem schmalen Gesims über dem gähnenden Abgrund stehend, mufs man sich etwas drehen und einen zu Seiten herausragenden Felsblock ergreifen; indem man sich mit einer Hand an diesem festhält, hat man sich tief zu bücken, um unterhalb dieses Vorsprunges mit der andern Hand einen für die Augen noch verborgenen Griff zu erreichen. Man gelangt so in eine

kleine, flache Rinne, die jedoch am Gewände allmählich ausläuft. Bevor sie zu Ende geht, hat man auf ein Gesims zur Rechten in die Wand hinauszutreten und traversiert dort ein kurzes Stück; dann bückt man sich wiederum, erfafst einen guten Griff im Fels, erreicht so, tiefer unten wieder einen andern, der allerdings unbequem weit vom ersten entfernt ist, und gelangt alsdann in einen tiefen Einrifs mit trefflich gesicherten Griffen und Tritten. Als ich soweit gekommen war, band auch ich mich vom Seile los und überliefs dieses Windisch, der einen zuverlässigen Vorsprung zu dessen Befestigung fand und sich mit grofser Geschicklichkeit abseilte. Da wir zu Dreien nicht Platz in der kleinen Scharte fanden, war Moser bereits wieder hinausgestiegen und befand sich schon auf halber Höhe des nächsten Turmes, als Windisch unten anlangte.

Dieser zweite Turm erfordert im Aufstiege ganz ähnliche Kletterei wie der erste. Aber trotzdem sich die Böschung der Felswand auch hier bedenklich der Senkrechten nähert, bieten sich bei weitem keine so schwierigen Stellen, wie die eben im Abstiege überwundenen, und ich war daher der zuversichtlich frohen Hoffnung, der Sieg sei nun unser. Um so bitterer wurde die Enttäuschung empfunden, als ich auf dem Gipfelplateau anlangte und hier bemerken mufste, die eben erstiegene Klippe stelle nur ein Zwischenglied dar, das vom Thale aus gesehen mit der nächsten Wand völlig zusammenfällt und hiedurch die irrige Vorstellung hervorruft, es wären nur zwei Türme, während es in Wirklichkeit deren dreie sind. (Vergl. S. 284 u. 310.)

Nun erst stand der höchste Turm vor uns, durch eine schmale, tiefe Kluft von dem unserigen getrennt. Über den Absturz hinabsehend, gewahrte ich in der Tiefe eine den Mauerkamm kluftartig durchschneidende Scharte, aus deren Mitte eine etwa 20 Fufs hohe, obeliskförmige Felsnadel aufragt und so die Einsenkung in zwei gleiche Teile zerlegt. In der Basis dieses Obeliskes befand sich ein fensterartiges Loch, wodurch mich das Gebilde einigermafsen an das „gespreizte Manndl“ im Valbon-Grate im Rosengarten erinnerte. Nur über den Gipfel dieser Felsnadel hinweg führt der Weg zum Fufse des Hauptturmes; denn an beiden Seiten des schmalen Grates setzen die Wände prall zur Tiefe eiserfüllter Thäler ab. Sollte das letzte Wagnis unternommen werden, so galt es nun, in die Scharte hinabzusteigen. Wir aber safsen alle drei, etwas zaghaften Sinnes nach unten spähend, noch immer auf dem luftigen, kleinen Plateau, und es bedurfte längerer Beratung, ehe wir uns zu weiterem Vordringen entschlossen.

[illegible] nicht so schwierig, wie der eben [illegible]

[illegible] ernste Stellen. [illegible] ging [illegible] zu umgehen [illegible] wegzunehmen. An diesen schlanken [illegible] Griffe, in denen man den [illegible] kann der [illegible] gelassen [illegible] Von einem Griffe zum andern [illegible] man mit beiden Händen den [illegible] indem man sie fest [illegible] Kunstgriffes so weit [illegible] Man hat [illegible] in die [illegible] im Halbkreis auf [illegible] schmale Griffe [illegible] Theile der [illegible] Das [illegible] hier [illegible]

[illegible] Scharte [illegible] des zweiten [illegible]

wir dem entsetzlichen Schauspiele zu, wie ich es versucht habe, nach einer Skizze hier im Bilde wiedergeben zu lassen (Abbildung 148). Moser tastete krampfhaft mit einer Hand Sekunden lang — die mir eine Ewigkeit schienen — unsicher über sich herum und fand endlich einen festen Griff für die eine, dann einen zweiten für die andere Hand; nun zog er sich aus der Einbuchtung heraus, griff noch einmal höher und erfafste hernach mit beiden Armen die überhängende Spitze eines Felsblockes. Langsam, allmählich schob er den Körper empor, bis das Schwergewicht oben war, und nun erst fand er wieder sicheren Stand. Ein Gefühl der Erleichterung überkam uns; die Denken und Fühlen in ehernem Banne haltende Spannung wurde gelöst, und wir atmeten, ihrer ledig, tief auf.

Jetzt erst liefs sich besprechen, was zu thun sei. Moser hatte sich rasch erholt, und die Unternehmungslust wurde in ihm nun erst recht rege; er rief herüber, die Wandfelsen weiter hinauf sähen von der Ferne viel schlechter aus, als sie wirklich seien, und er glaube, wir könnten sie ganz gut überwinden. Obwohl ich, noch einigermafsen unter dem lähmenden Eindrucke der furchtbaren Episode stehend, glaubte, zum Rückzuge drängen zu müssen, liefs ich mich doch durch Mosers wiederholte Aufforderungen bewegen, wenigstens in die Scharte hinabzusteigen, um von dort aus die Felswand selber genau zu prüfen. Als ich die kleine Nadel überklettert und mich langsam auf die andere Seite in den Schartenboden hinabgelassen hatte, fand ich denn, dafs Moser sich eigentlich unnötigerweise gefährdet hatte. Es lag durchaus keine Notwendigkeit vor, auf die abschüssige Platte nach rechts hinauszutreten und den Felsvorsprung von dieser Seite anzugreifen; man konnte dies ebensowohl unmittelbar von der Scharte aus thun. Auch so war die Stelle noch gefährlich genug, aber man hatte doch wenigstens für den Beginn einen festen Stand. Wenn ich gegen Moser, dessen ausgezeichnete Kletterkunst und Unerschrockenheit über jeden Zweifel erhaben sind, irgend einen Tadel aussprechen darf, so ist es nur der, dafs er — auch in der Folge bei anderen Gelegenheiten — mehrmals einen gewissen Mangel an richtigem Urteil bekundete; seine ungewöhnliche Klettersicherheit drängte ihn eben, an kritischen Stellen ohne weiteres Besinnen zu handeln.

Schon ehe ich Mosers Standpunkt erreicht hatte, war er wieder weiter gestiegen; es wäre überhaupt dort für zwei Mann nicht Platz gewesen. Die Felswand zeigte sich nun

[illegible] der Platz bei weitem nicht so schlimm, wie sie her-
gesehen hatte. In geringer Entfernung schon lösten sich eben an den [illegible] keine Details, Vorsprünge und Unebenheiten nicht mehr wahrnehmen, die jedoch einen trefflichen Behelf beim Klettern boten, und an Stellen, wo man vorher glaubte, weiterhin fehle nun jeglicher Griff und Tritt, gelang es stets wieder, seitwärts ausweichend, auf das Gesims eines Nachbarklotzes hinauszutreten und so an besser geeigneten [illegible] die Aufwärtsbewegung fortzusetzen. Dabei erwies sich der Fels allenthalben von grosser Zuverlässigkeit. [illegible] solchen Verhältnissen entscheidet sich noch dafür, das [illegible] Ding zu Ende zu führen — und das Ende war ein glückliches. Ohne weiteren Zwischenfall erreichten wir die [illegible] des höchsten Turmes um [illegible] und hielten nun [illegible] auf der Warte zu unseren Füssen.

Nach so starker seelischer Erregung und fast erschöpfender körperlicher Anstrengung bemächtigte sich meiner jetzt ein Gefühl [illegible] und unsagbarer Befriedigung, das durch die eigenartige Schönheit des Ausblickes womöglich noch gesteigert wurde. Was würde ich in jenem Augenblicke darum gegeben haben, wäre mir auf dieser luftigen Höhe ein photographischer Apparat zur Verfügung gestanden, [illegible] das ringsum erschlossene, [illegible] festzuhalten! Der furchtbare Absturz der [illegible] Gletscherumwallung an ihrem Fuße, [illegible] gewaltiges [illegible] der turmartige [illegible] gekrönt von ungeheurer Schneehaube, die [illegible] Nimmer wird mir der überwältigende Anblick dieser grossartigen Hochgebirgswelt, wie ich sie [illegible] Scheitel [illegible] erblickte, aus dem Gedächtnisse schwinden. Wenn ich aber auch von all der Herrlichkeit für Andere kein Bild heimzubringen vermochte, so war die Besteigung doch nicht [illegible] für meine Zwecke; sie gewährte mir [illegible] Einblick in das Gebirge, auf den ganzen Verlauf des wasserscheidenden Hauptkammes und auf alle seine Verzweigungen. Kein [illegible] Punkt könnte hiefür ausgewählt werden. Wie schon S. 286 u. 309 erwähnt, erleidet die [illegible] Kette in ihrem N.W.—S.O.-Verlaufe auf halbem Wege eine zweifache knieartige Knickung, und gerade in dem kurzen zwischen den beiden Biegungen liegenden Kammstücke ragen die merkwürdigen Felstürme auf. Beide Zweige

dieses langen Gebirgszuges, der östliche und der westliche, fallen demnach hier vollkommen in das Sehfeld.

Indes ich meine Beobachtungen anstellte, machten sich die Tiroler wieder einmal das Vergnügen, einen enormen Steinmann zu bauen, dem sie durch Einfügen von zwei grofsen, schmalen Schieferstücken weit herausragende Arme verliehen, die das Ungetüm künftigen Besteigern zum Willkommen entgegenstrecken wird, falls nicht Sturm und Blitz es inzwischen in Trümmer legen sollten.

Zu Füfsen im W. fiel mein Blick in die waldige Tiefe des Motschech-Thales, durch dessen lange Furche er hinaus glitt in das merkwürdig gewundene Hauptthal des mittleren Alasan-Laufes. Der Horizont wird dort weiter und umfafst auch das verwickelte Thalsystem aller Zuflüsse, ein sinnverwirrendes Netz tiefer, vegetationsreicher Schluchten, die das Land labyrinthisch in schmale, waldstarrende Kämme, pfeilerartig aufragende Kegel und liebliche, sanftgewölbte Alpenhochflächen zerreifsen. Da und dort vermag man durch die waldesdüsteren Furchen den Lauf der Bäche als glänzende Bänder zu verfolgen. Aus dieser unterirdischen Welt zieht es den Blick hinauf zu bebauten Terrassen des Mittelgebirges, wo, von der Sonne beglänzt, im Gold der Ährenfelder und inmitten lachenden Grüns der Matten turmbewehrte Ortschaften kriegerisch aus friedlichen Hochgefilden ragen. Ein dunkler Gürtel jäh ansteigenden Hochwaldes umfafst wie ein Rahmen dieses eindrucksvolle Bild, hinter welchem noch höhere, aber kahle Wände schroff emporstreben, gekrönt von vielgestaltigen Kämmen, die wiederum blinkende Eisfelder einschliefsen. Alles war von buntfarbigem, leuchtendem Glanze umwoben, für dessen Wiedergabe die Farben jeder Palette zu arm wären. Auch der Weitgereiste, für den sogar das Aufserordentliche manchmal an Reiz verliert, kann diesem allen gewohnten Vorstellungen entrückten Anblick, diesem ungeachtet aller Gegensätze harmonisch angeordneten Landschaftsbilde den Tribut begeisterter Bewunderung nicht versagen und mufs zugestehen, dafs ein eigenartig gestaltetes, wunderbares Land zu seinen Füfsen liegt, wert, darin seinen Wohnsitz aufzuschlagen!

Auf der Scheitelfläche dieser Türme tritt wieder der gleiche grünliche, dichte und harte Schiefer zu Tage, der hier so häufig die sandig thonigen, dunkelgrauen Schiefer durchdringt und in Form schmaler, diagonaler Bänder bis hinab zur zusammenhängenden Masse der Thalwände verfolgt werden kann. Der Gipfel des höchsten Turmes zeigt firstartige Gestalt; er bildet eine 8—10 m lange

Schneide, die durch eine kleine Scharte in zwei Felsspitzen zerlegt ist, von denen die höhere nach meiner Aneroidbeobachtung ca. 3840 m mifst. Es herrschte nahezu Windstille: Lufttemperatur + 3,5°, absolute Feuchtigkeit 4,1 mm, relative 71%, während die entsprechenden Zahlen beim Aufbruch vom Lager 3,8 mm und 59%, auf der Scharte 3,6 mm und 55%, bei der Rückkehr ins Lager am Abend 3,4 mm und 36% waren.

Wir begannen den Rückweg etwas nach 3½h. Mit den Schwierigkeiten des Terrains nun vertraut, fanden wir ihn weit leichter als den Aufstieg. Kein besonderes Begegnis störte den Rückzug, so dafs wir bereits um 5h wiederum bei dem Tuschenjäger und unserem Gepäck anlangten. Dem Manne war es möglich gewesen, uns zu beobachten, als wir gerade an den jähesten Felswänden emporklommen. Da solche Klettereien, aus einiger Entfernung beobachtet, sich noch weit schlimmer ausnehmen, als sie wirklich sind, zeigte sich der Tusche ganz entsetzt über unsern Wagemut und gab durch ungemein lebhafte und ausdrucksvolle Geberden zu verstehen, man müsse wahnsinnig sein, so etwas zu unternehmen. Die Absicht, noch eine Aufnahme vom Cirkus und dessen schönem Gletscherbruch, sowie vom See zu machen, trieb mich zu schleunigem Abstieg, welchen der Steilabfall der Rinne — beim Aufstieg eine Quelle der Mühsal und des Zeitverlustes — überaus begünstigte. Was im Anstiege fast zwei Stunden gekostet hatte, wurde nun in einer halben Stunde zurückgelegt. Allezeit in fliegender Eile sprangen wir sodann über die Eisgefilde thalauswärts, doch leider von den Schatten der rasch herniedersinkenden Dämmerung unerbittlich verfolgt. Zwar stieg ich noch zur Höhe eines alten Moränenrückens am nordwestlichen Thalgehänge empor, um zu photographieren, allein noch ehe der Apparat aufgestellt werden konnte, hatte unaufhaltsam hereinbrechende Nacht bereits den letzten Rest des Lichtes verschlungen, und tote Finsternis deckte nun das Gletscherthal und seine stille Schönheit. Hätte ich nur um eine Viertelstunde früher den Thalgrund gewonnen, so wäre meine Sammlung um ein prächtiges Bild bereichert worden, und ich hätte von einer seltenen Erscheinung in den kaukasischen Alpen, einem Hochgebirgssee, dessen Existenz dazu die 1 W.-K. nicht einmal angiebt, einen bildlichen Beweis mit zurückgebracht.

Nach 7h trafen wir wieder im Lager ein, wo ich Lewan schuldbewufst und zerknirscht vorfand, in gröfster Verlegenheit, wie er sich mir, der ich ihn nun zur Strafe ignorierte, nähern und

dienstfertig erweisen könne. Die Tiroler überschütteten ihn in ergötzlicher Weise mit einer Flut deutscher Schimpfnamen. Aber wiewohl der Schuldige ahnen mochte, es seien nicht gerade Koseworte, die man ihm zuwarf, suchte er doch vielmehr seine Gegner durch die vom Thale mit heraufgebrachten Delikatessen: Käse, Airam, frisches Käsebrot etc., zu besänftigen. Noch bevor ich die Tiroler davor warnen konnte, hatten sie, ausgetrocknet von der Hitze und Anstrengung des Tages, mit Gier einen Krug voll delikaten, kühlenden Airam geleert, und mir wurde bange vor den möglichen Folgen, welche sich, ganz wie ich befürchtete, zunächst in oft gestörter Nachtruhe auch für mich unangenehm geltend machen sollten.

Windisch war, wie vorausgesehen, auch am nächsten Morgen noch elend daran und marschunfähig. Wiewohl ich ihn mit den Vorräten meines Arzneischatzes zu kurieren suchte, kam er nicht so weit auf den Damm, dafs ich den Rückweg in das Alasan-Thal hätte antreten können. So hatte eine kleine Unachtsamkeit den unersetzlichen Verlust eines Tages kostbarer Reisezeit zur bedauernswerten Folge. Über den zerknirschten Sünder Lewan sollte nun ein strenges Strafgericht abgehalten werden; das einschmeichelnde, de- und wehmütige Gebaren des Delinquenten stand jedoch in derart lächerlichem Gegensatze zu seiner martialischen Erscheinung, dafs ich, nur schwer meinen Ernst bewahrend, Gnade für Recht walten liefs. Die drängende Ungeduld des Starschina von Tschescho, der mit seinen Leuten und Pferden zurück in die Heimat wollte, wurde durch ein königliches Geschenk beschwichtigt: In Erinnerung an das Unbehagen, welches mir schon beim Zuschauen seine qualvolle Gesichtsverschönerung verursacht hatte (S. 290), verehrte ich dem Manne ein Rasiermesser und eine Scheere und fügte dem noch ein Packet Nähnadeln für seine Ehehälfte bei. Wäre ihm ein Königreich geschenkt worden, hätte der tuschinische Würdenträger nicht glückstrahlender aussehen können.

Nachdem so alle persönlichen Angelegenheiten in meinem kleinen Reiche zur Zufriedenheit erledigt waren, zog ich, um wenigstens einigen Nutzen von dem für die Wanderung verlorenen Tage zu haben, nochmals zu photographischen Zwecken zum Gletscherbruch des Motschech-Thales empor. Die Arbeit wurde aber, von intermittierenden Regengüssen ganz abgesehen, auch durch die Launen wanderlustiger Nebel und durch das tückische Spiel des eisigen Windes nicht wenig erschwert. Qual und Ärger waren grofs, die Ausbeute verhältnismäfsig gering. Im Lager, wohin ich am Nachmittage zurückkehrte, sorgten die unbezähmbare Neugierde der Tuschen und

ihre naive Zudringlichkeit — deren man sich nicht erwehren kann, ohne die guten Menschen zu kränken — dafür, daſs ich bei meinen Arbeiten auch nicht einen Augenblick der Ruhe und stiller Sammlung mich erfreuen konnte.

Überdies war mir, während ich abwesend war, ein Herzeleid angethan worden: man hatte einen mir lieben Gefährten ums Leben gebracht. Von Tschigo aus hatte ich ein junges Schaf mit heraufgeführt, allerdings in der Absicht, es oben im Lager den Anforderungen des Magens zu opfern. Das Tierchen wuſste sich aber durch seine schafwidrige Klugheit und durch Zutraulichkeit meine Zuneigung derart zu gewinnen, daſs ich seines lebendigen Daseins mich mehr erfreute. Auf dem Marsche war es dem Zuge wie ein treuer Hund gefolgt, unerschrocken Lawinenschnee, Klüfte, sogar schwellende Wasserläufe von Block zu Block überspringend. War es einmal, an saftigen Gräsern nagend, zurückgeblieben, so sprang es in vollem Galopp wieder nach. Im Lager, stets in der Nähe des Zeltes im Alpengrase sich tummelnd, ergötzte es mich durch sein munteres Treiben und legte sich des Abends ans Lagerfeuer mitten unter die Leute, zutraulich wie ein Hund und ahnungslos, wie bald es im Kochtopfe schmoren sollte. Der Gedanke, sein Fleisch in Gestalt von Schischlik auf die Gabel zu spieſsen, schien mir abscheulich. Nicht ohne peinliche Empfindung muſste ich daher nach meiner Rückkehr wahrnehmen, daſs die Leute, um sich zum Abschiede noch ein leckeres Mahl zu bereiten, das wackere Schäfchen gemordet hatten. Noch im Tode erwies es sich als ein gutes Tier; sein Fleisch war gar appetitlich mit Fett durchsetzt und offenbar sehr zart. Mir aber wäre es unmöglich gewesen, davon zu kosten; ist es doch gar zu gefühllos, seine eigene Reisegesellschaft aufzuspeisen!

Wie schon so oft auf dieser Reise, fand ich auch hier die meiste Poesie an der Nacht. Wenn ich auch manchmal lebhaft und verlockend mir ausmalte: Jetzt sitzen deine Freunde wohl behaglich im Restaurant, alle erdenklichen Leckerbissen zur Hand, und trinken schäumendes Bier oder gar prickelnden Sekt, während du nicht viel besser lebst als das Tier in der Wildnis, — so hätte ich doch den Zauber dieses intimen Anschlusses an die Natur nicht missen mögen, und immer wieder wird er mich anziehen, mehr als alles Wohlleben. Heute deckte Finsternis die einsamen Hochgefilde, und eiskalter Wind fiel von den Berghöhen herab; aber ein riesiges Lagerfeuer — brauchten wir doch nun mit dem Holze nicht mehr zu sparen — verwandelte die unheimliche Dunkelheit

und Kälte in behagliche Wärme und lustige rote Helle. Das freundliche Element verscheuchte auch bald den Mifsmut der rings um die Flammen gruppierten Tuschen, deren harmlos fröhliche Geschwätzigkeit ihren Höhepunkt erreichte, als ich sie in einer Anwandlung freigebiger Laune mit Tabak beschenkte. Kein noch so kostbares Geschenk, kein Geld wird je diese Leute so glücklich und dienstwillig für den Reisenden machen, als Tabak und Tabakspfeifen. Für eine der Tiroler Tabakspfeifen würde mancher von den gutmütigen Tuschen wohl seine Seele verkauft haben, wüfste er überhaupt, dafs er eine solche habe.

Endlich verstummte der Lärm, die sonst so redefreudigen Männer lagen als müde Schläfer, in ihre Burkas gehüllt, um das verglimmende Feuer. Ich trat nochmals aus dem Zelte. Es war bitterkalt geworden, und prachtvoller Mondschein erfüllte nun mit mildem Glanze das abgeschiedene Hochthal. Alles Schroffe, alles Gewaltsame in den aufstrebenden Gebirgskämmen ringsum schien sanft gerundet, alle Dissonanzen der Seele ausgeglichen. Die toten, starren, allem Lebendigen feindseligen Eisgefilde warfen feierlich schimmernd das magische planetarische Licht zurück wie einen Abglanz himmlischer Freude. Meine Gedanken schweiften weit hinweg aus dem engbegrenzten Thale und verloren sich in glücklichen Vorstellungen. Ein gütiger Geist, der über die bisher einem Siegeszuge gleichende Reise gewaltet hatte, entrückte mich nun ins Reich der Phantasie; willig folgte er meinen Wünschen, und so sah ich mich weiter und weiter fortgeführt, auf andere lichtgebadete Firnhöhen emporgetragen, die noch keines Sterblichen Fufs betreten. Da fiel ein heftiger Windstofs ein und trieb mich ins Zelt zurück, wo ich, im Traume die freundlichen Gedanken weiterspinnend, eine erquickende Nacht verlebte.

Kapitel XXXI.

Ersteigung des Diklos-mta (4189 m) und Reise durch das südliche Tuschetien.

Rückweg ins Alasan-Thal; der Chati von Laschari; seltsamer staffelförmiger Aufbau der Landschaft; Paſshöhe von Diklo; Dorf- und Burgruinen. — Des Windisch wilde Jagd. — Die Canzellaria von Diklo; sonderbare Trinkgefäſse; wildreiche Gegend; in Tuschetien keine Katzen; Typus der Bewohner ist ein anderer, als im oberen Alasan-Thal. — Beratung über die Wege zum Fuſse des Diklos-mta. — Besuch des Wartturmes: Wildtauben; Burg aus hellem Travertin erbaut; Relief des Landes verdankt einzig der Erosion seine Gestalt; die Felstürme von Schun-Galawan; Blick auf Diklos-m. — Abichs begeisterte Schilderung des Landes. — Der Pristaw und sein Bruder; Gastmahl: der trunkene Lewan; unruhige, aber poesievolle Nacht. — Gestörte Abreise; Belästigung durch Kranke. — Weg ins Galawanas-Thal; kecke tirolische Reiter: Miſsleitung durch die Tuschen und weshalb? — Weigerung, Gepäck zu tragen; Haſs zwischen Tuschen u. Lesghiern; Rückkehr ins Dorf.; fressende Tuschen. — Merkwürdige Schlucht des Alasan zwischen Diklo und Chuschat; gefährliche Pfade; Botanisches. — Befestigungen unterhalb Chuschat; bewaffnete Intervention von Lesghiern; Ausblick auf Eisgebirge; Trefflichkeit lesghischer Weganlagen; Lesghier sind geschicktere und sorgsamere Arbeiter als Georgier. — Paſs in der Buzi-wazi-Kette. — Dorf Chuschat; Inneres lesghischer Häuser ist hübscher und reinlicher, wie das der georgischen; zudringliches Volk; Beratung mit Starschina; man kennt keinen Generalgouverneur; Schwierigkeiten. — Von den Naïbs. — Cholerafurcht und darauf begründete Absperrung. — Nächt-

liche Lesghinka. — Felsklippen zwischen den Häusern. — Ein renitenter Starschina; Nutzen der Uniform auf Reisen. — Selten veredelt Religion die Menschen; teures Brot. — Statistisches über Chuschat; sind die Bewohner Didoer? Bauart, Lage, Umgebung. — Uniformierende Wirkung des Islam. — Äufseres der Bewohner. — Abreise ins Thal Awgos-chewi; eigenartige Disteln. — Thalcharakter; Gepäcktransport mit Hindernissen; Lesghier tragen keine Lasten; Botanisches. — Lagerplatz und Umgebung; betrügerische Lesghier; Lewans heimtückische Politik wird durchkreuzt; Erbauung einer neuen Stadt. — Widerliches beim Aufbruch zum Diklos; Botanisches; die Thalumwallung im O.; Aufstieg zum S.-Grat; Steingefährlichkeit des Gebirges — Geologisches vom S.-Grat — Begegnung mit Steinböcken; Schartenhöhe. — Der Tiroler Unterschätzung von Entfernungen; trübes Nebelwetter; merkwürdige Beklemmungserscheinungen; Brockengespenst. — Zersägte Felsschneide; Geologisches; Hindernisse der Gratwanderung. — Die Firnschneide; aufserordentliche Schärfe des letzten Gipfelgrates; seine unrichtige Wiedergabe in der 1 W.-K.; Enttäuschungen vor Erreichung des Gipfels. — Charakteristikum des Schiefergebirges: lange, zerrissene Kämme, über die sich die Gipfel nur wenig erheben; Ursachen dieses Verhältnisses. — Nebel verhindert Orientierung und Beobachtungen. — Beschaffenheit des W.-Grates und was er verspricht. — Meteorologisches; Höhenbestimmung der Nebengipfel; Irrtümer in der 1 W.-K. hinsichtlich Darstellung der Diklos-Kämme und ihrer Vergletscherung. — Tschetschenische Namen für die Berge im W. — Rossikows Untersuchungen der nördlichen Gletscher; Unsicherheit seiner Namengebung; tiefes Niveau dieser Gletscher; staffelweiser Rückzug des S.-Gletschers; alte Moränen im Awgos-chewi-Thale. — Dinniks u. A. Feststellung von Glazialwirkungen im Alasan-Thale etc. — Geologisches vom W.-Grat. — Gefährlicher Abstieg; Nützlichkeit der Stubaier Fufseisen; Prometheische Lage am Felsen; Bezwingung des Gletscherbruches; Empfindungen nach der Gefahr. — Ob ein anderer Aufstieg zum Diklos möglich ist? — Kürzester Weg von Chuschat nach Daghestan; Unmöglichkeit, ihn einzuschlagen. — Geplanter Rückweg am W.-Ufer des Awgos-chewi nach Tschero; fataler Zwischenfall; feuchter Lagerplatz; düstere Stimmung; Scene am Lagerfeuer. — Aufstieg zum Kamme; Schönheit lesghischer Schafe; feine daghestanische Wollstoffe. — Eine Landschaft aus Waldkegeln; Dorf Tschero; ein gekapertes Schaf; Rückweg durch die Alasan-Schlucht nach Diklo. — Idyllische Oase von Schenako. — Vom unglücklichen Oannes und vom trinkfrohen Lewan; entflammte Tirolerherzen. — Das paradiesische Plateau von Omalo; Vereinigung der beiden Alasanflüsse; Botanisches. — Kumelaurta; unfreiwilliger Aufenthalt; wohlhabende, gastfreie Bevölkerung; grofse Weideplätze begünstigen Schaf- und Pferdezucht; der Chati. — Ritt nach Omalo; Geologisches von der Gebirgsumrandung; spärliche Nachrichten von der Burg Omalo; Bauart und Lage des Dorfes.

Am Heimatshimmel hängt der Dämm'rungsschleier[1]
Und hingestreckt im sanften Mondenschein
Der Berge Schatten schwarz im Thale liegen,
Wo wild der Alasan rauscht durchs Gestein.

Der ewig blasse Mond, der Nächte König
Zieht still und feierlich am Himmel hin
Und flüstert leise mit den Riesengletschern,
Die silberstrahlend in der Ferne glüh'n.

In tiefem Äther hell die Sterne flimmern
Und heiter schau'n sie durch die lange Nacht
Hin auf die stille Erde mit Behagen,
Als wären sie verliebt in ihre Pracht.

Tief unter diesem ew'gen Lichtermeere
Schläft regungslos das herrlich schöne Thal,
Der Bergwind nur schleicht flüsternd durch die Wälder,
Und in der Tiefe braust der Wasserfall.

Er murrt und tobt, als grolle er den Menschen,
Als wär' zuwider ihm ihr eitles Thun,
Und schweigend lauschen ihm die hohen Berge,
Die frei vom Menschenjoch im Äther ruh'n. —

Am frühen Morgen verliefsen wir den Lagerplatz und zogen hinaus zum Alasan. Um zeitverschlingender Gastfreundschaft zu entgehen, hütete ich mich trotz des Protestes meiner tuschinischen Begleiter, Tschigo nochmals zu berühren. Wir ritten fast bis zum Alasan-Ufer hinab, ganz in die Nähe der früher erwähnten primitiven Steinmühlen (S. 282). Kurz vor seiner Mündung wurde der Motschech-Bach überschritten, und dann ging es im Zickzack an der Stirnseite eines jäh zum Alasan abdachenden Bergrückens empor. Die zu überwindende Höhendifferenz ist keine unbedeutende, denn vom Ufer des Alasan (1810 m) hatten wir uns — bis zum Kamme des Gebirges zwischen Schawi-t. und Somechi-t. — auf ein Niveau von 2475 m zu erheben und, einen Pafs überschreitend, abermals abzusteigen, um das Hochplateau zu erreichen, auf welchem die grofse Ortschaft Diklo (2155 m) liegt.

Zur Linken grüfst von der Spitze eines aus der Berglehne heraustretenden hochragenden Felskegels, ein aus ferner Vergangenheit berichtendes altertümliches Kirchlein zu uns herab, das sich in der Mitte eines niederen, mit vier Ecktürmen versehenen Mauerwalles erhebt. Die kühne Anlage des dem hl. Georg

---

[1] Abenddämmerung im Alasan-Thale. Gedicht von Elias Tschawtschawadse, übersetzt von Arthur Leist (Georg. Dichter l. c. S. 69).

Tafel XXIV.



gez. von Compton. Diklos-mta (4180 m) vom Schun-Galawan-Kamme im S. Nach Photogr. des Verf.



geweihten Bauwerkes und seine gefälligen Umrisse bilden eine Zierde der Landschaft. Es ist der Chati von Laschari, wie mir ihn die Tuschen bezeichneten.

Tief unten braust der pirikitelische Alasan und fliefst, dem Auge meist verborgen, in spaltenförmiger, vielgewundener Felsklamm gegen S. hin, um sich bald dem tuschinischen Alasan zu vermählen. Aus dem waldesdüsteren Schluchtengrunde blinkt hier und da, zwischen senkrecht durchschnittenen, von fichtenstarrenden Kämmen gekrönten Wänden, die Schaumstrafse des eingeprefsten Bergstromes auf, mit Donnerstimme verkündend, dafs seine furchtbare Gewalt, im Kampfe mit den engen Fesseln ungebrochen, zur Freiheit sich durchkämpfen werde. Dort unten ist für des Menschen Schaffen kein Raum; nur Bären, Wildschweine, Hirsche bevölkern die finsteren Engen. Aber hoch über den mit dunklem Nadelwald umkleideten, schmalen Bergrücken und Kegeln, in welche die unterste Stufe der Landschaft durch den vielgebogenen Lauf des Flusses sowie durch die Furchen der zahlreichen Nebenflüsse, verwirrend für das Auge, zerschnitten ist, trifft der Blick auf eine höhere Staffel, auf die ruheatmenden Formen isolierter, reichbebauter, fast baumloser Hochebenen. Zwischen den geometrischen Umrifslinien der Kulturen zerstreut, blinken Kutanies im Sonnenlichte, während die grofsen, befestigten Tuschendörfer mit den kriegerischen Silhouetten ihrer turmreichen Architektur einen Zug von Romantik in das merkwürdige Bild tragen. Besonders das grofse Dorf Omalo, aus dessen stadtähnlichem Häusergewirre mitten heraus ein hoher Fels, eine vieltürmige Burg tragend, aufragt, bietet selbst in solcher Gegend eine überraschende Erscheinung. Weiterhin sehen wir in ähnlicher Umgebung die stattliche Ortschaft Schenako. Zu Seiten und hinter diesen farbenreichen Hochflächen, deren besonderes Gepräge menschlicher Thätigkeit zu danken ist, hebt in weitem Halbkreis, gleich einem gigantischen Rahmen, die dritte Hochstufe an, im Gegensatz zur vorigen eine von Menschenhand nie berührte Wildnis: jähe Berglehnen, ganz mit dem Schwarzgrün dichtesten Fichtenwaldes umkleidet und darüber noch hinausragend, wildes, bleiches Felsgeriffe, — ein ausgezahnter Ringwall. So ist in Tuschetien überall der Mensch an die Mittelstufe des Bodens gebannt.

Nur gegen W. hin ist der weitgespannte Ring dunklen Waldgebirges an einer Stelle geöffnet, und das Auge dringt hier durch einen breit klaffenden Spalt in ein liebliches Hochthal, wo in weiterer Ferne andere Tuschendörfer, alle von Befestigungen starrend, sichtbar werden: Chachabu, Tschiklaurta, Nazis-chari, Schprolta und

Chiso, sämtliche in guter Verteidigungsstellung hoch an die Berglehnen hingebaut. Durch die Furche des Alasan im N.W. aber ragt, strahlend über alle die Herrlichkeit, das breite Schneehaupt des mächtigen Tebulos herein. Giebt es in den europäischen Alpen eine Landschaft von so eigenartigem Stufenbau, wo übereinander Wildromantisches, Idyllisches und Erhabenes die bestimmenden Elemente bilden?

Mühsam ziehen wir gegen O. am Steilhange empor; kaum vermag der nervigen Tuschenpferde zäher Huf die jähe Böschung



149. Tuschen in Tschigo.

zu bemeistern, und oft müssen die Tiere keuchend stehen bleiben. Eine Zeitlang ging es durch lichten Föhrenwald[1] in die Höhe, und als wir ihn hinter uns hatten, wurde nach letztem, anhaltendem Steigen die felsige Pafshöhe betreten (2475 m), wo neuer, überraschender Augenschmaus des Wanderers harrte. Wiederum lag eine andere Welt zu meinen Füfsen. Nach rückwärts ist die vielgebogene Furche des ganzen Alasan-Thales bis hinauf nach

[1] Die hier wachsende Föhre ist von eigentümlicher Art und unterscheidet sich von der sonst in der Gegend heimischen durch aufserordentlich gedrängte Aststellung, sowie durch feine, kurze, dichtstehende Nadeln.

Parsma aufs neue erschlossen. Vor mir aber, wohl 300 m tiefer, zeigten sich dicht gedrängt zahlreiche hohe, schwarze Schieferhäuser des bevölkerten Dorfes Diklo, auf welliger, wohlangebauter Hochfläche; nach drei Seiten hin wird diese durch den Bogenlauf einer in bläuliche Farbentöne getauchten Tiefspalte isoliert, wo zwischen dunklen, waldstarrenden Rücken der Alasan seine Schaumkrümmungen beschreibt. Auf einem das Dorf überragenden Felskamme thront — ein romantisches Bild — das lichte Gemäuer einer alten Burgruine. Waldige Klippen, die Hochebene beherrschend, bergen und schützen die einsame, der Welt entrückte menschliche Ansiedelung. Oben eine liebliche Region, unten düstere Schwermut, und die hehren Schneegipfel des Diklos-Gebirges blenden dahinter herein!

In Steilwindungen auf engem Pfade herabreitend, näherten wir uns dem Orte, wo zwar freundliche Menschen wohnen, aber auch grimmig wilde Tiere hausen. Eben als unser langer Zug die welligen Grasfluren vor dem Dorfe querte, fiel ihm ein grofses Rudel weifser, zottiger Schäferhunde so tapfer in die Flanke, dafs die Pferde wild auseinanderstoben. Der den ahnungslosen Windisch tragende Schimmel erschrak derart, dafs sein wenig gewandter Reiter ihn nicht mehr zu meistern vermochte. Wie wahnsinnig jagte das Tier über die Wiesenflächen dahin, und ich sah mit stummer Bestürzung meinen unersetzbaren Brückerschen Barometer, der im Lederfutteral Windisch am Rücken hing, mit samt dem Reiter seinem Verderben entgegeneilen. Kaum fand ich Zeit, mir Rechenschaft darüber zu geben, ob ich das Schicksal meines wackeren Windisch oder den Verlust des kostbaren Instrumentes mehr bedauern solle. Auf meinen Befehl sauste der sattelfeste, treffliche Lewan in Karriere nach, um beide zu retten; glücklicherweise bedurfte es seines Eingreifens nicht. Im Dorfe blieb das Tier von selber stehen, und der tapfer auf seinem Rücken gebliebene Reiter war also mit dem Schrecken davongekommen.

Im Hause des Starschina wurden wir wohl aufgenommen, und indes man den — wie alle Starschinas — Abwesenden herbeiholte, was geraume Zeit währte, empfingen wir die mit stierer, lästiger Neugierde gemischten Huldigungen der Dorfbevölkerung und reichliche Atzung in Form von gutem Schafkäse und schlechtem Brot. Die Canzellaria, wo man mich einquartierte, ist ein geräumiger länglich viereckiger Raum mit breiten, niederen Holzbänken rings an den Wänden; zwei grofse Tische ergänzen das dürftige Mobiliar. In den mit Lehm beworfenen Mauern sind Nischen

angebracht, wo eine Anzahl thönerner Trinkgefäfse von absonderlicher Form und überaus roher, bunter Bemalung Aufstellung gefunden hatte. Manche davon haben die Gestalt von Blumen, andere die von Tieren. Der Hauptwitz besteht stets darin, dafs sechs bis zwölf einzelne, phiolenartige kleinere Gefäfse durch Röhren zu einem Ganzen verbunden sind[1]; während man eines von ihnen leert, mufs man geschickt sich und das Ganze so zu drehen wissen, dafs auch der Inhalt der anderen mit in die Gurgel hinabläuft. Bei den georgischen Völkern ist ja das Trinken[2], gerade wie bei den Deutschen, zu einer Art Sport ausgebildet. Auch die zum Trinken ermunternden, bekräftigenden Sprüche fehlen, wie an unsern Krügen, diesen Gefäfsen keineswegs. Nur waren sie in georgischer Sprache, und ich kann daher von ihrem Inhalte leider nichts verraten.

Auch dem Jagdsporte scheint die Bevölkerung eifrig zu huldigen, worauf fast an jedem Hause befestigter Schmuck von Geweihen des Hirsches, des Steinbockes (Capra Pallasii) und der Bezoarziege schliefsen läfst. Das Verbreitungsbereich dieser schönen Wildziege beginnt schon östlich vom Adzunta-Passe und erstreckt sich durch das ganze Hochgebirge bis nahe zum Kaspischen Meere. Doch hievon später mehr. Eine Thatsache, die ich in allen von mir besuchten Tuschendörfern bestätigt fand, ist das Fehlen von Katzen; ich sah in Tuschetien nirgendwo das uns so familiäre Haustier. Sollte man es auch hier, wie bei den Chewsuren, für unrein halten? (Siehe Kap. XXVII, S. 56.)

An den Einwohnern von Diklo, die sich fast vollzählig auf dem kleinen Platze vor der Canzellaria versammelt hatten, fiel mir ihr von dem der Tuschen des oberen Alasan-Thales etwas verschiedener Typus auf (siehe Note S. 223). Die Leute sind gröfser und kräftiger als jene, ihre Gesichtszüge gröber, und besonders die starkgebogenen Nasen haben eine übermäfsige Ausdehnung. Die Weiber fand ich weit weniger hübsch als die im oberen Tuschetien, die Kinder zeichneten sich dafür durch den gleichen, unbeschreiblichen Schmutz aus wie dort.

Meine Erwartung, schon nach kurzem Aufenthalte die Reise fortsetzen zu können, sollte sich nicht erfüllen, da ich die Leute von Tschigo mit ihren Pferden nunmehr zu entlassen und dafür Ersatz zu schaffen hatte. Schon ergriff mich zunehmende Ungeduld, da der Starschina noch immer säumte, als zu meiner freudigen

[1] Siehe auch Kap. XXV S. 955 u. XXIX S. 226.
[2] Ebenda u. Kap. VIII S. 178, Kap. XII S. 324.

Überraschung der treffliche Pristaw mit seinen Leuten angeritten kam, dessen Einflufs ich nunmehr in den Dienst meiner Reiselust zu stellen beabsichtigte. Man darf aber im Orient nicht mit der Thüre ins Haus fallen; ich mufste zunächst eine passive Rolle spielen und wortreiche Glückwünsche zu meinen Erfolgen mit Ruhe und geheuchelter Freude anhören, sowie ein Gespräch über mir höchst gleichgültige Dinge führen. Aber sobald des Gastes Höflichkeit es gestattete, ging ich zur Offensive über und rückte energisch mit meinem Verlangen nach Pferden heraus. Bald würde alles bereit gestellt werden, empfing ich, nach einer kurzen Beratung des Pristaws mit den Dorfhonorationen, zur Antwort; allein man könne mir, hiefs es weiter, wegen der schlechten Wege nur dringend raten, die Abreise auf den nächsten Morgen zu verschieben. Nun wufste ich genug: für heute durfte an die Fortsetzung der Reise gar nicht mehr gedacht werden. Jedenfalls war der Einflufs des trinklüsternen Lewan, der allen Beratungen angewohnt hatte, diesem Vorwande nicht ganz fremd. In das Unvermeidliche mich mit zurückgehaltenem Ingrimme zu fügen, war die Aufgabe der nächsten Stunden.

Als Ausdruck landesüblicher Gastfreundschaft mufste ein fetter Hammel mir zu Ehren sein unschuldig Blut vergiefsen. Bald standen dampfender Thee und saftige Schnitten lieblich duftenden, gesottenen Hammelfleisches vor mir. Bei den behaglichen Wärme des knisternden Kaminfeuers hielten wir ein Konzilium über den Weiterweg ab, wozu der inzwischen angelangte Starschina und mehrere gebirgskundige Jäger beigezogen wurden. Auf das bestimmteste machte ich den Leuten klar, dafs es mein fester Wille sei, ein Lager unmittelbar am S.-Fufse des Diklos-mta zu beziehen, wohin mich, der Karte nach, wohl das zweite Parallelthal — vom Motschech-zferi-Thal nach O. gerechnet — führen müsse. Schon von der Spitze des Donos-mta aus hatte ich dieses Querthal gesehen, wie es, einem engen Laufgraben ähnlich, vom Alasan heraufzieht und, die Gebirge durchschneidend, an den südlichen Eisfeldern des Diklos endet. Der 1 W.-K. zufolge mufste von Diklo aus ein gewundener Steig über einen zum Alasan einfallenden Querrücken hinweg nach dem Dorfe Tschero und von da hinauf in jenes Thal führen; diesen Weg einzuschlagen lag in meiner wohlerwogenen Absicht. Als ich den Leuten hievon in nicht mifszuverstehender Weise Mitteilung machen liefs, erhob sich eine lange und überaus heftige Debatte, von der ich jedoch kein Wort verstand. Schliefslich erklärte mir Lewan, dafs der von mir bezeichnete Steig

an der Berglehne oberhalb Tschero ein Stück weit abgebrochen und daher ungangbar sei. Man wolle mich deshalb zunächst in das gleich aufserhalb Diklo einmündende erste und mit jenem andern parallele Querthal, dann aus diesem, auf einem den Jägern gut bekannten Pfade, über den Rücken des beide Thäler trennenden Schun-Galawan-Zuges hinüber in das Thal meiner Wünsche geleiten. Gerade da, wo man Trümmer alter Befestigungen auf der Kammhöhe dieses Scheiderückens aufragen sieht — nach diesen erhielt der Felszug seinen Namen: Galawan bedeutet im Tuschinischen soviel als „Veste" — sollte, den Angaben der Jäger zufolge, der Steig vorbeiführen. Das schien mir um so glaubwürdiger, als in der 1 W.-K. sich an dieser Stelle Bruchstücke von Wegen eingetragen finden, denen dort allerdings der Zusammenschlufs fehlt. Aber schliefslich glaubte ich doch den Angaben ortsansässiger Männer mehr Glauben beimessen zu dürfen, als den Aufzeichnungen der dem Irrtume zugänglichen Topographen. Leider sollte ich hierin Unrecht bekommen.

Gegen Abend zog ich mit Léwan aus, um die aufserordentlich malerische Umgebung zu besichtigen und gleichzeitig von irgend einem beherrschenden Punkte aus die S.-Front des gletschertragenden Riesen Diklos zu mustern. Wir stiegen zu einem alten, verfallenden Wartturm empor, der hoch an einem Vorsprung der östlichen Berglehne gelegen ist. Mit dem Augenblick, wo wir den Eingang des alten Baues betraten, vernahm ich ein heftiges, sonderbares Geräusch, ein knatterndes Sausen eigener Art, etwa wie wenn Segel vom Sturmwinde gepeitscht würden. Erschreckt traten wir zurück, und ich sah wie in Form grauer Wolken, Tausende von Wildtauben (Columba livia) aufflogen, die hier in den alten Mauern unbehelligt nisten, da, wie schon S. 276 hervorgehoben wurde, den Tuschen die Taube als heilig und unantastbar gilt. Mir gegenüber thronte auf schroffem Felsrücken rotgelbes Gemäuer der alten Bergveste, hart am Rande einer senkrecht zur finsteren Tiefe der Alasan-Schlucht abfallenden Wand hingestellt. Der schon nach Gestalt und Lage malerische Bau der zerfallenden Burg tritt auch durch seine leuchtend helle Färbung auffällig scharf ins Gesichtsfeld und hebt sich wie eine lichte Insel von dem dunklen Hintergrund schwarzer Schieferwände und düsteren Nadelwaldes ab. Der gleiche Travertin hat, wie zur Kirche von Dartlo (S. 276), so zu dieser Veste das Material geliefert, woraus man schliefsen darf, dafs sich auch hier in der Nähe versiegte Thermen befinden müssen, deren Sedimenten dieser schöne Baustein entnommen wurde.

Das merkwürdige Relief der Landschaft vor mir verdankt seine besondere Gestalt zunächst einer Anzahl wunderlicher Kurven von kleinem Radius, welche der Alasan unmittelbar unterhalb Diklo beschreibt. Diese und die im grossen Ganzen von N. nach S. durch finstere Schluchten herbeifliefsenden Seitenbäche haben das Tuschenland, diese gewaltige Bodenanschwellung, in eine für das Auge verwirrende, gegen einander verschobene Unzahl von verbogenen, scharfen Felsschneiden zerteilt, die meist vom Engboden der Spaltenthäler bis hinauf zu den scharfen Kämmen mit prächtigem Fichtenhochwald bedeckt sind. Aus den borstenartig auf luftigen Schneiden emporstarrenden Nadelkronen ragen allenthalben die Zinnenkränze mehr oder weniger gut erhaltener Warttürme heraus, seltsam kriegerische Silhouetten im Ätherblau abzeichnend. Weiterhin im N. sah ich dem schon erwähnten, starrfelsigen Schun-Galawan-Zuge zwei klotzige, turmartige Felsberge entsteigen, Formen, die mich wiederum lebhaft an die schroffsten Gestalten der südtirolischen Dolomitregion erinnerten. Doch auch diese werden noch ganz gewaltig von der ungeheuren, blendendweifsen Masse des Diklos-mta überthront, dessen scharfkantiges Felsgerüste von allen Gipfeln der pirikitelischen Kette das faltenreichste und ausgedehnteste Firngewand trägt (S. 308). Nur die Kanten, sozusagen das Gerippe des Baues, entragen in Form dunkler, scharfer und zerrissener Felskämme den weifs-lichten Firndecken.

Naturformen so seltsamer Art, wie sie sich hier dem staunenden Blicke des Wanderers erschliefsen, können, wie schon hervorgehoben wurde, mit keinem Bilde aus den europäischen Alpen verglichen werden; ihren eigentümlichen Reiz zu schildern, kann ich mich auf keinen Berufeneren beziehen, als auf den begeisterten Naturforscher Abich, der sich in seinen Reisebriefen[1] äufsert: „Wenn ich von Tuschetien spreche, kann ich mich nicht so leicht von diesem Lande trennen, das mich so lebhaft beschäftigt hat. Überall erschien mir die Natur unerwartet grofsartig. Doch lebt in meiner Erinnerung kein Bild der kaukasischen Gebirgsnatur, den Elbrus und seine nächste Umgebung ausgenommen, welches sich so tief meiner Seele eingeprägt hätte, wie das aufserordentliche Panorama, von den Ruinen des alten Diklo aus gesehen. Die reichsten Naturbilder, welcher Gattung sie seien, lassen sich in der Betrachtung endlich erschöpfen. Man sieht sich gewissermafsen an ihnen satt, wenn man auch dahin, wie zu einer frischen Quelle, immer wieder

[1] l. c. Bd. II. S. 63 f.

mit erneutem Vergnügen zurückkehrt. Der Blick von Diklo aus bietet einen unerschöpflichen, um seines Reichtums wie seiner Schönheit willen gleich seltenen Gegenstand dar. Das Auge kann sich nicht sättigen und ermüdet nicht, immer aufs neue mehr einzudringen in diese, durch die tiefsten Schluchten erschlossene Gebirgsnatur. Es verfolgt die einzelnen Thäler, die einem gemeinsamen Vereinigungspunkt konvergierend sich zuwenden bis zu ihrem Ursprung, in die Gebirgshöhen, die mit Alpengrün bekleidet, die Südseite des Panoramas begrenzen. Mit scharfen Kämmen ragen die Felsrücken, welche die Thäler trennen, hintereinander empor. Schlanke Fichten von tannenartigem Wuchs streben dichtgedrängt aufwärts an den steilen Felswänden, vereint mit Birken und anderem Laubholz von verschiedenem Grün. Tief unten bildet der Bergstrom ein helles Band, aber so entfernt, dafs ein menschliches Wesen mit blofsem Auge kaum zu erkennen sein würde. Wer möchte nicht immer aufs neue den Lauf des Flusses verfolgen und erspähen, wie er sich krümmend in paralleler, aber entgegengesetzter Richtung zwischen den langgezogenen Felsengraten verschwindet, die coulissenartig neben- und hintereinander aufragen? So ist die Phantasie lebhaft beschäftigt, den Zusammenhang der unten in der Tiefe zusammentretenden Schluchten zu ergründen und sie auf ihren Ursprung in den Gehängen der alpinen Gebirgshöhen zurückzuführen, die das grofse Thalsystem des inneren Tuschetien umringen. So öffnet sich gegen S. und SO., gegen N. und NO. eine Gletscherwelt voll der anziehendsten Schönheit. Da ragt ein Hochkamm in den kühnen Formen teils gezackter, teils kugelförmig gewölbter Gipfelpartien empor. Es ist der östliche Teil der Andi-Koisu-Wasserscheide. Von seinem Steilabhang ziehen vier grofse Thäler in nahezu südlicher Richtung hinab; sie beginnen in der schneebedeckten Felsregion, die senkrecht abstürzende Wände und pfeilerförmig emporragende Massen zeigt. In einer jeden dieser amphitheatralischen Weitungen findet ein Gletscher seine Entstehung, der wie die meisten kaukasischen Gletscher nicht tief in die Thäler dringt, sondern mit gezackter Bekränzung über dunkle Schutthalden herabhängt. Nur eines dieser vier Thäler ist dem Blicke von der Diklos-Ruine aus völlig geöffnet; die beiden benachbarten, halb geöffnet, gewähren der Phantasie einen Spielraum, der den Reiz der Betrachtung erhöht. So senkt sich das Thal, in seiner Längsrichtung völlig übersehbar, aus der Eisregion herab in die Region der Birken und Fichten. Alpentriften und Kornfelder im Schmucke gereifter

Ähren auf steilgeneigten Terrassen breiten sich auf beiden Seiten zwischen senkrechten Schluchten aus, von dunkler Bewaldung eingeschlossen. Im dämmernden Thalgrund erreicht der kaskadenbildende Bergstrom das tiefste Ziel des Gesichtskreises und strömt der Hauptschlucht zu, in der alle Wasser der tuschinischen Thäler sich vereinigen und, noch eine lange Strecke ostwärts fliefsend, das von N. nach S. gerichtete Thal des andischen Koisu erreichen. Himbeer- und Stachelbeergebüsch, mit Früchten beladen, füllt den inneren Raum der Ruine und eine Fülle von schönen Pflanzen bekleidet die zerklüfteten Schiefermassen der in unmittelbarer Nähe aus schwindelnder Tiefe aufragenden Felsen. Hier erwartet ein reicher Stoff den genialen Landschaftsmaler, der den noch so wenig erkannten Charakter der kaukasischen Gebirgsnatur in den herrlichsten Bildern enthüllen würde."

Auch ich schwelgte im Genusse dieses unvergleichlich schönen und eigenartigen Landschaftsbildes, doch vergafs ich darüber nicht den Zweck der Reise und liefs es mir angelegen sein, Lewan wiederholt genau das Thal zu bezeichnen, allwo ich beabsichtigte, mein Zelt aufzuschlagen; auch trug ich ihm auf, den Tuschen dies nochmals ganz besonders klar zu machen, damit es ja kein Mifsverständnis geben könne — wir werden bald sehen, mit welchem Erfolge.

Bei meiner Rückkehr ins Dorf hatte sich die Gesellschaft wiederum vermehrt. Ein Bruder des Pristaws, Schullehrer in einem kachetischen Dorfe, hatte die Ferien benutzt, um diesen zu besuchen und gleichzeitig etwas von der Bergwelt Tuschetiens zu sehen. Beide Brüder waren meine Gäste beim Abendmahle, dessen gewohnt einfachem Menu von gesottenem Hammelfleisch und Reis der Starschina seinerseits in liebenswürdiger Weise noch einige Gerichte hinzugefügt hatte: Schischlik von Hirsch, solches aus Hammelfleisch und eine Platte mit gedünsteten Hühnern, — Speisen, die jedoch wegen ihres starken Zusatzes von Zwiebeln und Knoblauch der Diskretion meiner Gäste überlassen blieben. Lewan war wieder einmal ganz in seinem Elemente; in den besten Häusern des Dorfes zusprechend, wurde er überall von den Tuschen, welche Gefallen an dem lustigen Grusiner fanden, aufs reichlichste bewirtet. Er und Oannes fanden so Gelegenheit, sich abermals nach Herzenslust zu betrinken.

Nachdem sich meine Gäste entfernt hatten, und alles still im Schlafe lag, kritzelte ich noch lange, zwischen dem matten Schimmer eines Öllämpchens und der knisternden Flamme im Kamin, dem Kundigsten kaum zu enträtselnde Züge ins Tagebuch,

und wiewohl ich nur von dem bescheidenen Hausrat meines Wanderlebens umgeben war, schwebte doch der Geist lebensfrohen Behagens deutlich fühlbar um mich, viel wahrnehmbarer, als irgendwo inmitten sybaritischer Räume. Ein dumpfer Fall vor der Thüre unterbrach indes die wunschlose Stimmung, und als ich hinaussah, war es der sinnlos trunkene Lewan, der wie ein Sack dalag und sogleich laut zu schnarchen begann. Da suchte auch ich mein auf einer Bank hergerichtetes Lager auf, nicht ohne es vorher, um der Wohlthat des Schlafes teilhaftig zu werden, mit einem kleinen Schutzwall aus jenem gelben Pulver zu umgeben, das den Reisenden oft vor namenlosen Leiden bewahren kann. Eitle Vorsicht! Die Störung kam diesmal aus einer anderen Quelle: das bärenhafte Schnarchen Lewans vor der Thüre und im Nebenhause eindringlicher Diskant einer Kinderstimme, anhaltend durch die enge Kehle gepreſst, beraubten mich des Schlafes. Auch das heftigste Stoſsen und Rütteln war nicht imstande, den Grusiner dem Banne trüber, lähmender Geister des fuseligen Nektars zu entreiſsen.

Statt länger im Zustand friedloser Ruhe in dem dumpfen Raume zu weilen, überschritt ich das leblos-lebendige Bollwerk vor der Thüre und fand mich im Freien umwoben vom zauberhaften Silberlichte des Mondes. Da war Friede. Sichtbare Ruhe schwebte über lichtverklärten Höhen und geheimnisvoll beschatteten Tiefen. Der ganze weite, von keines Wölkchens Zug getrübte Himmelsdom flimmerte und glitzerte, über wildverworrenen Felsgebirgen gewölbt, wie in einer hohen Festnacht der Natur. Die planetarisch mildglänzende Scheibe hing an der dunklen Wölbung im S. über einem zackigen Felskamm, mit wunderbarem Schimmer ihn begieſsend. Im N.N.O. stand gerade auf der feinen Kegelspitze eines Berges ein Stern wie darauf befestigt, überraschend groſs und lebhaft glänzend, der siegreich strahlende Diamant in der Krone eines über alle Menschenherrscher erhabenen Monarchen! Ich wandelte lange und glücklich wie im Reiche seligen Traumes. Erst der eindringlich frische Hauch des nahenden Tages trieb, von den Höhen herniederstürzend, den fröstelnden Wandler in die dumpfe Enge des Hauses zurück.

Der glücklichen Nacht folgten Morgenstunden von Ärger und Unmut erfüllt. In aller Frühe schon drängten Dorfbewohner an meine Lagerstätte heran: Hilfsbedürftige Kranke und auch Leute, die ein Anliegen bei der fernen Obrigkeit anzubringen hatten, wo sie die Fürsprache des Reisenden für allmächtig hielten. So

geht es stets in den kaukasischen Dörfern. Jeden soll man freundlich anhören, und der Belästigung ist kein Ende, so dafs man nicht einmal seine Toilette mit Ruhe vorzunehmen oder ungestört zu frühstücken vermag.

Frühaufstehen hatte jedoch auch hier keineswegs frühzeitige Abreise zur Folge. Selbst in Swanetien habe ich kaum lärmendere, unerquicklichere Scenen beim Bepacken der Pferde erlebt. Des ekelhaften Streitens war kein Ende. Man kämpfte förmlich um die einzelnen Gepäckstücke, da jeder für sein Pferd die leichteren haben wollte; dazwischen das Geheul balgender Kinder und das Gekläffe raufender Hunde — ein sinnverwirrendes Treiben. Würde ich nicht persönlich eingegriffen haben, so wären Instrumente und Photographiekasten der Beschädigung sicherlich nicht entgangen. Die Tiroler standen, verwirrt von dem wüsten Getriebe und unfähig, den wilden Burschen zu wehren, thatlos und unbeholfen bei Seite. Lewan ging infolge seines Rausches noch immer in halber Betäubung umher, und der unnütze Oannes beschäftigte sich, wie gewöhnlich, mit Nichtsthun. Endlich schien alles glücklich so weit, dafs ich daran denken durfte, aus der unerträglichen Qual des Dorfes in den stillen Frieden der Natur zu entkommen. Da nahte sich im letzten Augenblicke erst noch eine Anzahl Kranker: ein Bursche mit entzündeten Augen, eine Frau mit einer infolge eines Fliegenstiches hochangeschwollenen Hand, wieder ein anderer Mann von Fieber gepeinigt u. a. m. Überall in den kaukasischen Bergdörfern wird man von solchen armen Menschen bedrängt. Vergeblich versichert man ihnen, man sei kein Arzt; sie glauben es einfach nicht. Oft sind die Leute mit ekelerregenden Krankheiten behaftet, und allen soll man Heilmittel spenden. Diesmal mufste sogar ein Pferd eigens wieder abgeladen werden, damit ich den Arzneikasten hervorholen konnte. Bei diesen Ordinationen besteht jedoch immer die gröfste Schwierigkeit darin, den Leuten die Art des Gebrauches der dargereichten Mittel zu erklären, da man nicht einmal imstande ist, sie dem Dolmetscher begreiflich zu machen.

Mit herzlichen Wünschen schied ich von dem freundlichen, dienstgefälligen Tuschinenpristaw Georgi Michailowitsch Gomelauri. Gern leistete ich ihm das Versprechen, bei seinen hohen Vorgesetzten in Tioneti und Tiflis meiner Zufriedenheit über seinen Beistand Ausdruck zu geben. Auch verlieh ich ihm zur Erinnerung — da mir leider nicht wie fürstlichen Reisenden Orden zur Verfügung stehen — ein schönes Taschenmesser. Unter den Augen der halben Dorfbewohnerschaft, nämlich der männlichen — die in jeder Hinsicht bessere Hälfte arbeitete fleifsig in den Feldern und hatte zum Gaffen

keine Zeit — setzte sich der Zug um $7^{1/2}$ h in Bewegung. Hinaus ging es in den wohlig warmen herbstlichen Sonnenschein, in die anregend frische, goldig klare Bergluft, empor zu vielgestaltigen Fels- und Waldgebirgen, um deren coulissenartig ineinander verschobene Wände die Herbstsonne rosigen und blauen Duft gewoben hatte — unsagbar zarte Farbentöne, darüber die blitzenden und schimmernden Gletscher.

Sogleich steil gegen O. ansteigend, erklommen wir mühselig einen hohen, von einem Steinmanne gekrönten Rücken. Neue Felsberge treten nach dieser Richtung in die Erscheinung, nackte, cirkusförmige Wände, einen kleinen Gletscher umfangend: es ist der Zug des Sago-lam, schon zum daghestanischen Hochlande gehörig. Doch den gröfsten Schmuck der Landschaft bilden auch hier die unbeschreiblich kühnen Felstürme von Schun-Galawan und der majestätische Eisdom des Diklos, der grofsartig die unzähligen, verworren in einander übergehenden Hochrücken überragt. Bald kahl, bald von der Sohle bis zum Scheitel mit dunklen Fichten bedeckt, die baumstarrenden Kämme gleich Riesenbürsten vom Ätherblau abgehoben, füllen diese vom Diklos beherrschten Gebirgsfragmente weitum den Raum; zwischen ihnen verschlingen sich als dunkle Bänder gähnende Abgründe. Nirgendwo in den Alpen sah ich ähnliche Formen. In gewisser Hinsicht wurde ich an die so wenig bekannten und kaum von Reisenden besuchten Waldberge unterhalb Agordo, zu beiden Seiten des Cordevole-Thales, erinnert: an die Gruppe des Monte Pizzon di sopra etc.

Leider vergällten mir die Lässigkeit und Unachtsamkeit der Tuschen, durch deren Schuld das Gepäck beständig in gröfste Gefahr geriet, allen Naturgenufs. Unablässig mufste ich selbst mit Hand anlegen, wollte ich nicht einen Teil meiner Ausrüstung verlieren. Die Steilheit der Gebirgsböschung nimmt allmählich einen bedenklichen Grad an, und dabei geht es, indem wir nach N. abbiegen, pfadlos auf glattfelsigem Boden hart am Rande eines Abgrundes hin. Lewan und ich, vertraut mit den auch der Leistungsfähigkeit von Bergpferden gezogenen Grenzen und des Reitens kundig, waren längst abgestiegen und führten vorsichtig unsere Tiere am Zügel; die Tiroler hingegen, obschon ihnen solche Erleichterung in den heimatlichen Bergen nie geboten wird, glaubten sich nunmehr auf dem Marsche schon zu keinem Schritte Gehens mehr verpflichtet und blieben bequem im Sattel sitzen. Zu meinem Entsetzen sah ich bei einer Wendung, wie sie in ihrem Unverstande, sorglos die Pfeife rauchend und mit losen Zügeln, über

die gefährlichsten Stellen dahinritten, wo auch das geschickteste Tier sich nicht selbst überlassen bleiben darf, wo der geringste Fehltritt des Pferdes für Mann und Rofs den Ausstrich aus der Reihe der Lebenden bedeutet. Ich glaube, sie wären ahnungslos sogar dem Teufel in den Rachen geritten.

Am hocherhobenen Steilrand eines Gletscherbaches drangen wir nun weiter, zwischen den Längsrücken des Schawi-t. und des Schun-Galawan, in die enge Furche eines Querthales ein, in eine von üppigen Grashängen flankierte Rinne. Zur Rechten wunderlich scharffelsige Formen des zuletzt genannten Zuges, ungeheure Türme, seltsame Gebilde einer sich im Schreckhaft-Bizarren gefallenden Schöpfergewalt, und das leuchtende Spiel der Herbstsonne in den Eisbrüchen am Thalschlusse!

All das Neue und Seltsame nahm so fast ganz Besitz von meinem Geiste, dafs ich erst spät inne wurde, wie das Gebirge immer höher und gewaltiger anstieg, wie die alte Festungsruine auf seinem Kamme (siehe S. 342) schon lange hinter uns lag, und noch immer kein Steig sich zeigen wollte, der in der gewünschten Richtung über den Scheiderücken hinweg gegen das Parallelthal im O. geführt hätte. Noch immer hoffte ich, die Leute würden vielleicht weiter thaleinwärts einen ihnen bekannten Pafsweg einschlagen — hatte ich doch meine Absicht, ins nächste Thal zu gelangen, mit jeden Zweifel ausschliefsender Bestimmtheit kundgegeben, — als, etwa drei Stunden nach unserem Abmarsche von Diklo, Lewan mit der Frage an mich herantrat, ob das Zelt hier aufzuschlagen sei oder noch höher oben, näher am Thalschlusse. Im ersten Augenblicke ganz verblüfft, fand ich nicht gleich Worte, meinem Unwillen Ausdruck zu verleihen, aber hernach ergofs sich eine Flut zorniger Reden über Lewans Haupt, sodafs auch die Tuschen, wiewohl des Russischen unkundig, aus meiner Erregung entnehmen konnten, wes Sinnes ich war. So war denn als Frucht von all den langen und eingehenden Beratungen nichts weiter herausgekommen, als dafs man mich gerade dahin geführt hatte, wo ich, meinen wohl dutzendmal wiederholten Erklärungen zufolge, nicht hin wollte, und wiederum schien ein Tag Prachtwetters für den Reisezweck unwiederbringlich verloren. Mein Verdrufs war mafslos. Jetzt erst rückten die Tuschen mit dem Geständnis heraus, dafs man den Kamm des Schun-Galawan mit Pferden nicht überschreiten könne. „In diesem Falle werden wir die Tiere hier zurücklassen und das Gepäck hinübertragen“, erwiderte ich. Das wurde von den solcher Anstrengung ungewohnten Tuschen (siehe S. 266) rundweg ver-

weigert. „Dann wollen wir umkehren und über Tschero den Weg in das nächste Thal einschlagen“. Das ginge nicht an, da der Steig von den Lesghiern zum Schutze ihres Weideviehes gegen räuberische Angriffe teilweise abgesprengt worden sei, entgegnete man, und wenn ich durchaus darauf bestehen sollte, im nächsten Thale das Lager aufzuschlagen, so bliebe nichts übrig, als über Chuschat zu reisen, das erste lesghinische Dorf, das unweit vom Thaleingange gelegen ist. Der Weg dahin sei aber der schwierigste in der ganzen Gegend und könne von den nun schon ermüdeten Pferden heute nicht mehr bewältigt werden. Dazu bedürfe es ganz frischer Tiere, die man erst in Diklo zu holen habe; auch seien noch mehr Leute nötig, weil vieler Orten sich solche Hindernisse böten, daß jedes Pferd durch zwei Männer gehalten werden müsse.

Wie ärgerlich das auch sein mochte, es blieb nichts übrig, als gute Miene zum bösen Spiele zu machen und nach Diklo zurückzukehren. Erst auf dem Wege dorthin erfuhr ich, daß die eigentliche Ursache dieser perfiden Mißleitung auf der Abneigung der Tuschen beruhte, mit den benachbarten Lesghiern in Berührung zu kommen. Trotz einer nunmehr über vierzig Jahre währenden Friedensdauer unter russischer Herrschaft hat sich der fanatische Haß, der die beiden Bergvölker trennt, in nichts gemildert. Und da spreche mir noch einer von den Idealen politischer Schwärmer, von Völkerverbrüderung und solidarischem Zusammenschluß der Menschen! Die Tuschen sagten mir, sie könnten selbst gegen Bezahlung in lesghinischen Dörfern weder Nahrung noch Unterkunft erlangen, und umgekehrt ist es auch nicht viel besser. Würde eine starke Regierung das nicht verhindern, so bestände der gleiche, von maßlosen Grausamkeiten begleitete Kriegszustand, der viele Jahrhunderte hindurch beide Nachbarvölker nicht zur Ruhe und Sicherheit kommen ließ, heute noch ungeschwächt fort.

Um die Mittagszeit hielt ich wiederum Einzug in Diklo. Unglücklicherweise waren Pristaw und Starschina nach Parsma abgereist; die bewegten Verhandlungen wegen der neuerdings zu stellenden Pferde und Mannschaften hatten wohl die gesamte Dorfbevölkerung auf die Straße geführt, es war aber wegen der Abwesenheit der Vorgesetzten kein Ende des Gezänkes mit diesen widerspenstigen Menschen. Lewan gab sich diesmal außerordentliche Mühe und wendete alle ihm zu Gebote stehende Beredsamkeit und Liebenswürdigkeit auf, doch vergeblich! Erst auf die Drohung, ich würde sofort nach Parsma zum Pristaw reiten und mich beschweren, was

schlimme Folgen für sie haben könne, wurden die Leute gefügiger und versprachen, meinen Anforderungen gerecht zu werden, jedoch unter der Bedingung, dafs die Abreise erst am folgenden Morgen stattfinden solle. Als ich auch das rundweg verweigerte, bat man wenigstens um einen Aufschub bis 2^h.

Indessen liefs sich des Starschina's Bruder — ein gefälliger Mann, dessen begütigendem Einreden es mit zu danken war, dafs die Leute Vernunft annahmen — die Gelegenheit nicht entgehen, mich und meine Leute zu bewirten. Riesenschüsseln mit Hammelragout und Schischlik wurden herbeigeschleppt, sowie Käse, Schnaps und Bier. Lewan, Oannes nnd die tuschinische Begleitmannschaft fanden sich ebenfalls zum Mahle ein. Nachdem ich meinen und der Tiroler Anteil vorweg gesichert hatte, griff jeder mit den Händen in die Schüsseln; ein Patschen und Schmatzen hob an, gerade als wenn fünfzig Hunde gierig fräfsen. Wenn die Art des Essens ein Mafsstab der Kultur ist, stehen die Tuschen noch auf sehr niedriger Stufe. Obwohl mir der Hausherr selbst eine Schale voll brenzlichen, fuseligen Schnapses kredenzte, vermochte ich doch der Gastfreundschaft das Opfer eines Trunkes nicht zu bringen; aber mit stiller Wonne schlürften dafür Lewan und die Tuschen den Teufelstrank und vertilgten in kurzer Zeit den ganzen Vorrat. Als endlich der lange Tisch zu einem mit abgenagten Knochen bedeckten Leichenfelde geworden war, und öde Leere aus den Opferschalen gähnte, kehrten den Tuschen gute Laune und gefälliger Sinn zurück, und sie versprachen mir, in kurzer Zeit mit den Lasttieren zur Stelle zu sein und mich noch heute bis Chuschat zu geleiten.

Gegen 2½^h waren wir wieder in Bewegung. Aufser einem Führer für jedes Pferd bildeten vier bis an die Zähne bewaffnete Tuschen eine besondere Eskorte. War es zu meinem Schutz oder zu dem der Pferde gegen räuberischen Überfall? Wir bogen zuerst etwas nach N., dann in der Nähe der alten Festung nach O. aus und kamen bald an den Rand der grasigen Hochebene, wo sie anscheinend senkrecht zur Tiefe der in Waldesnacht getauchten Alasan-Spalte abbricht. Am Steilgehänge aufstarrende Fichten recken ihre Kronen aus dem Schatten der Engschlucht dem Lichte entgegen, und donnernder Lärm des eingeengten Bergstromes dringt sinnverwirrend herauf. Die Plateauhöhe mifst 2200 m, das Niveau der Schluchtsohle zu Füfsen liegt bei 1609 m. Wegartige Eindrücke, führen zwischen Geklipp und Gestrüpp in kurzen Windungen abwärts. Wo plattiger Fels zu Tage

[illegible] [illegible] man sich nur schwer auf den [illegible] zu halten und greift zur [illegible] [illegible] und [illegible] nach [illegible] oder [illegible]. Die [illegible] führten je zu zweien immer ein Pferd am Zügel und am [illegible] und so [illegible] [illegible] die [illegible] [illegible] Tiere [illegible] [illegible] sie [illegible] auf allen Vieren über die [illegible] [illegible] hinweg, über die wohl viele Menschen nicht zu gehen wagen würden. [illegible] schwebte ich in fortwährendem Bangen um das [illegible] [illegible] [illegible] Gepäck, welches den Tieren manchmal über den Kopf gestürzt wäre, würde es nicht von einem dritten Manne immer [illegible] [illegible] zurückgehalten worden sein. Ohne [illegible] ging es natürlich nicht ab, da bei der Enge des Weges häufig [illegible] gegen die Felswände stiefsen oder sich daran [illegible]. Die empfindlichsten Sachen [illegible] ich daher von den [illegible] [illegible].

Beugt man sich vor, um hinabzusehen, scheint der Boden unter den Füfsen zu schwinden; man blickt ins Leere, und erst tief unten trifft das Auge in der Sohle der Schlucht auf die [illegible] Schaumstrafse des Flusses. Die entgegengesetzte Thalwand besteht aus einer glatten Mauer nahezu ohne jeden Absatz einer senkrecht gestellten Thonsandsteinplatte von 300 m Höhe. An der Seite, an welcher wir abstiegen, hat die einschneidende Kraft der Gewässer tiefe Furchen in die Felsen gezogen und so der Verwitterungsthätigkeit den Angriff erleichtert; sonst wäre auch sie unzugänglich. Corrasion, Windschutz und Feuchtigkeit haben zusammengewirkt, die Entwicklung eines üppig spriefsenden Pflanzenlebens zu begünstigen. An allen Vorsprüngen und Fugen haben sich verschlungene Strauchmassen oder zum Licht aufstrebende Bäumchen angesiedelt. Feuchte Kühle weht wie aus einem unterirdischen Gewölbe empor, schwaches Halbdunkel umfängt uns. Weiter aufsen scheinen die senkrecht durchschnittenen Wände sich völlig schliefsen zu wollen, der Wogenschwall unterspült ihren Fufs und brandet an wild übereinander getürmten, gefallenen Waldriesen und bemoosten Felstrümmern mit donnerndem Getöse auf, dafs die menschliche Stimme verhallt. Vom Strome den Wäldern höher oben im Thale geraubte und herabgetriftete Stämme sieht man oft, mit den Kronen zwischen Felsblöcken eingeklemmt, ihr Wurzelgewirr kerzengerade in die Luft recken. Hatte ich ursprünglich den Worten der Tuschen über die Fährlichkeiten des Weges nur halben Glauben beigemessen, so mufste ich nun zugeben, dafs sie nicht zu viel gesagt hatten. Wäre auch nur eines der Tiere zu Fall

Tafel XXV.



ges. von E. Platz. — Dorf Omalo. — Nach Photogr. des Verf.



gekommen, hätte es wohl alle anderen unter ihm gehenden und vielleicht auch manch einen von uns mit in die Tiefe gerissen. Blickte man in die Höhe, so sah man von den Pferden über sich stets nur die Köpfe, und zur Tiefe gewendet, von den unteren nur das allezeit rutschende und wackelnde Hintergestell. Wie diese trefflichen Geschöpfe die schroffen Felstreppen überwanden, hat mir Bewundern abgerungen, selbst bei der noch frischen Erinnerung an die schlimmen Pfade, die ich Monate vorher im Tian-Schan-Gebirge mit tüchtigen kirghisischen Bergpferden überschritten hatte.

Die Gesellschaft sammelte sich endlich auf dem Grunde einer Engspalte, die — wo immer Raum dafür bleibt — an jedem Absatz, an jedem Felsblock von üppiger Waldesnatur geziert wird. Da grünt und wuchert es in schützender, feuchter Enge zu Seiten und sogar inmitten des brüllenden Stromes[1]. Auf gebogenen, schief aus den Wänden herauswachsenden Stämmen haben sich oft fremde Sträucher angesiedelt, und ihr Gezweige mit dem der buschbedeckten Klippen neigt sich über die Gewässer herab, als wolle es grüne Dächer darüber wölben. Immer zu Seiten der hinstürzenden Wogen windet sich der schmale Pfad über schlüpferigem Boden, der das Ergebnis von zersetzten Schiefermassen und angeschwemmtem Waldhumus ist. Das thonige Erdreich bleibt in Klumpen an den Stiefeln hängen, was den Marsch äufserst mühsam und öfters gefährlich macht. So wandeln wir in beständigem Kampfe mit Strauchwerk und Wurzeln, mit Lehm, Fels und umgestürzten Stämmen durch diesen gewaltigen Rifs, den der Flufs in das ihm entgegenstehende Gebirge geschnitten hat. Überall sickert Wasser hervor, und alles trieft vor Nässe. Geheimnisvoll dunstiger Schauer zieht durch die Schlucht, deren Grund die Sonne nie bescheint; düsteres Dämmerlicht läfst die ineinander verschobenen Gruppen von Baum, Strauch und Fels monströs phantastische Gestalten annehmen. Wenn der Flufs hinter Krümmungen der dunklen Wände verschwindet, wissen wir oft nicht, wo uns die nächsten Schritte hinleiten werden. Wie in des Hades Tiefen wandelt sich's dahin; nur indem man den Kopf weit zurückbiegt, wird man hoch zwischen den gewundenen Rändern

---

[1] Im Hochwalde herrschen sowohl Fichte wie Föhre abwechselnd vor, Ahorn, Erlen (Alnus incana W.), eine kleinblätterige Linde und Weifsbuche treten nur zerstreut auf. Das Strauchwerk ist überaus abwechslungsreich gruppiert. Ich bemerkte viel Ebereschenbüsche, Viburnum Lantanum, Hasel und Weiden, aber auch Taxus baccata, Sambucus ebulus und Juniperus oxycedrus; Himbeer und Farn bilden Dickichte; wenig Schlinger, meist Epheu.

der Felswände einen schmalen Streifen blauen Himmels gewahr — eine schüchterne Erinnerung an die glanzvollere Welt da droben.

Nachdem wir so wohl 1½ St. lang im Reiche der Schatten dahingezogen sind, nimmt die Wand zur Linken allmählich eine in geneigten Terrassen ansteigende Gliederung an, und wir beginnen allgemach aus Grabesdunkel wieder zur Herrschaft des Lichtes, zu den Stätten der Lebenden emporzustreben. In kurzen Serpentinen sucht ein Steig die jähe Böschung zu besiegen; der Boden ist dort schlüpfrig-feucht, und die nervigen Pferde vermögen, durch das Gewicht ihrer Lasten zurückgezogen, ihn kaum zu überwinden. Es bereitete Qual, Zeuge ihrer Anstrengungen zu sein.

Auch das Sonnenlicht gewann nun wieder milde Herrschaft. Über uns wurden am Steilhang hingeklebte alte, ruinöse Befestigungen sichtbar, und bald führte der Weg durch einen gemauerten Thorbogen hindurch. Hier traten uns ganz unerwartet vier mit langen Luntenflinten bewaffnete Lesghier entgegen, zaundürre, zerlumpte, abschreckend häfsliche Kerle. Der wilde Ausdruck ihrer hageren, grofsmäuligen Gesichter wurde noch durch die überaus langzottigen, niederen, runden Schaffellmützen erhöht, die gleich strähnigen Perrücken tief über Stirne, Schläfen und rückwärts bis in den Hals herabhingen; ja man konnte meinen, es sei der Burschen eigenes, ungeheures Wirrhaar. Die Beine steckten in oben sehr weiten, an den Waden jedoch enge anliegenden Pluderhosen, die um die Knöchel festgebunden waren. Jeder der unheimlichen Gesellen hatte zwei alte Reiterpistolen und einen blitzenden Kindschal im Gürtel, und als wir uns näherten, reckten sie die Mündungen ihrer Flinten uns gerade entgegen und riefen auf russisch: „Ne puskat stjefs“ (Hier passiert man nicht). Einer der Kerle, der ziemlich gut russisch sprach, sagte mir, wenn ich keine besondere schriftliche Ermächtigung hätte, dürfe ich nicht weiter gehen; ich solle daher vor allem meine Papiere vorzeigen. Darauf erwiderte ich, dafs ich mit Papieren des Sirdars (Höchstkommandierenden) versehen sei, sie aber nicht ihm, sondern erst dem Starschina im Dorfe Chuschat vorlegen würde. Der Starschina, wurde mir drohend entgegnet, habe sie als Wächter hier aufgestellt, mit dem Auftrage, niemand durchzulassen. „Das wollen wir sehen“, gab ich zur Antwort und befahl meinen Leuten, vorzudringen. Da wir in mehr als dreifacher Überzahl und überdies selbst bewaffnet waren, wagten die Lesghier jedoch keinen thätlichen Widerstand zu leisten und begnügten sich damit, uns zu eskortieren.

Bald darauf gelangten wir zu einigen andern Steinbauten und dicht dabei abermals zu halb zerfallenen Befestigungen; hier erst beginnt der bisher ganz abscheuliche Weg besser zu werden. Zwar noch immer steil, aber nunmehr in breiten, gut angelegten Schleifen, strebt er zu einem zackigen Felszuge empor, hinter welchem, der Karte nach, das Dorf Chuschat liegen mufste. Die fast ganz erschöpften Pferde waren kaum mehr imstande. weiter zu klettern, und wir machten daher bei einem Brunnen Halt, an dessen köstlichem Wasser sich Menschen und Tiere erlabten. Von diesem Platze aus beherrscht der Blick nun schon wieder eine weite Landschaft und dringt durch die Querfurche des am Vormittage besuchten Thales sowie durch die Rinne des anderen, welches wir erst morgen betreten sollten, zu reichbefirnten Hochgipfeln und zerborstenen Gletschern, die im Glanze der scheidenden Sonne zauberhaft beleuchtet waren. Die phantastischen Felsklippen des Schun-Galawan, die zerrissenen Berggestalten des Motschech-Thales vereinigen sich hier zu einem grofsartigen Bilde; weiter draufsen das chaotisch ineinandergeschobene Wald- und Felsgebirge, das der Alasan in mäandrischem Laufe durchschneidet, dazwischen liebliche Hochgefilde: die Kulturterrassen des Mittelgebirges und ihre zahlreichen Dörfer!

Mit dem Ansteigen zu bedeutenderer Höhe tragen der znuehmenden Steile des nunmehr ziemlich felsigen Terrains auch die Geschicklichkeit und Sorgfalt der lesghinischen Wegebauer Rechnung. Schon hier, am Beginn des lesghinischen Gebietes, fallen die gröfsere Umsicht und Tüchtigkeit vorteilhaft auf, die aus allen Arbeiten und Anlagen dieses Volkes sprechen. und gegenüber der Sorglosigkeit der Tuschen einen angenehmen Gegensatz bilden; besonderes Geschick aber entfalten die Lesghier im Bau von Gebirgspfaden. Hier war der Weg teils in den Fels gesprengt, teils vermittelst sorgfältig aufgeschichteter Mauern entlang den Steilwänden geführt. Um $6^{1}/_{2}{}^{h}$ wurde ein Einschnitt im schrofigen Felskamm der Buzi-wazi-Kette erreicht, so schmal, dafs ihn jeweils nur ein Pferd auf einmal durchschreiten konnte. Der thorartige Sattel bildet ringsum die einzige Eingangspforte zum hohen Daghestan, zum Gebiete der Andier. Er liegt in einer Höhe von 2603 m; somit haben wir uns vom Alasan-Ufer in kurzer Zeit wieder um 1000 m erhoben.

Wohl hätte ich nun nochmals Umschau halten mögen über den herrlichen tuschinischen Gau, der da unten schweigend im sinkenden Tageslichte verschwamm, über eine unter dem letzten

Widerschein der Abendsonne sich rötende, glanzvolle Bergwelt; aber schon fielen graue Schleier der Dämmerung herab, und das Ziel war noch immer in ziemlicher Entfernung. Im Zwielichte sah ich, indem ich mich zur O.-Seite des Passes wendete, unter mir, am felsigen Vorsprunge eines lang hinwallenden Bergrückens die zahlreichen, flachdachigen, eng aneinander geschlossenen Würfelhäuschen des lesghinischen Dorfes Chuschat stufenweise ansteigen — schon in dieser Äufserung menschlichen Wirkens eine andere Kultur, eine andere Religion des in ihnen wohnenden Volks verratend. Die Seehöhe von Chuschat ist 2046 m, so dafs wir neuerdings etwa 600 m abzusteigen haben.

Erst bei tiefer Dunkelheit erreichten wir das Dorf. Wilde Gestalten, von langen Schafpelzmänteln umhüllt, deren zottige Krägen ihren Trägern eine unmäfsige Breite verliehen, Männer mit schwarzen oder grellrot gefärbten Bärten, langhaarige Schaffellmützen auf den Köpfen, drängten sich in der Finsternis von allen Seiten dicht an uns heran, ein unheimliches Treiben. Die Absichten der Leute waren jedoch nicht gerade unfreundlich, und man geleitete uns alsbald zu einem auf dem Scheitel eines isolierten Felsens stehendem, niederem Haus mit ringsum laufender Holzgallerie, der Canzellaria. Der weitläufige, aber etwas niedrige Innenraum barg einen kleinen Tisch und sogar einige Stühle, ferner zwei hölzerne Lagerstellen und den in keinem daghestanischen Hause fehlenden Kamin[1]. Ein ganzer Schwarm von Lesghiern stürmte uns nach und erfüllte bald den ganzen Raum so dicht, dafs kaum mehr Platz zum Abstellen des Gepäckes blieb; das Gedränge war geradezu beängstigend. Die liebe Jugend, die innen nicht mehr Unterkommen fand, staute sich draufsen auf der Gallerie und schaute, Kopf an Kopf geprefst, durch die Fensterchen herein. Wir waren von einer lebendigen Mauer umschlossen. Kienfackeln verbreiteten flackerndes Rotlicht über diese Ansammlung koboldartiger Gestalten, die mit zudringlicher Neugierde die seltenen Fremdlinge begafften und sogar Stück für Stück alle Sachen, die ich zu meinem Gebrauche auspacken liefs, in ihre schmutzigen Hände

[1] Darin unterscheiden sich die Häuser der lesghischen Bergvölker angenehm von denen der georgischen. Das rufsige Innere, das letztere der offenen Feuerstelle verdanken, ist ihnen fremd. Die Wände sind meist glatt, mit Lehm beworfen und weifs gestrichen. Auch sonst zeichnet sich das Innere in vorteilhafter Weise durch Reinlichkeit aus, sowie durch reichlichen Beleg der Fufsböden mit hübschen Teppichen, welche die Weiber in guter Qualität herstellen. Siehe auch von Erckert: Der Kaukasus etc. l. c. S. 151, 167, 183.

nahmen. Dabei affizierte die Ausdünstung einer so grofsen Menge in höchst unangenehmer Weise meine Geruchsnerven. Es wurde einfach unausstehlich.

Endlich brach sich jemand Bahn durch die Menge der Gaffer; ein stumpf, fast blöde aussehender, bärtiger Mann, in seinem zottigen Äufsern von den andern nicht unterschieden, trat vor und liefs sich mir als Starschina vorstellen. Er sprach kein Wort russisch, von meiner Gesellschaft niemand andisch. Glücklicher-



150. Canzellaria von Chuschat mit Tuschen und Andiern.

weise wufsten sich zwei junge Burschen, die in der lesghinischen Miliz gedient hatten, einigermafsen im Russischen auszudrücken und leisteten Dolmetscherdienst. Fünf oder sechs ältere Männer, wohl die Dorfältesten, nahmen um den Starschina herum mit gekreuzten Beinen auf dem Erdboden Platz, worauf die Beratung begann. Zunächst verlangte ich, dafs man sogleich Holz und Wasser herbeischaffe. Man sprach darauf im Flüsterton untereinander und es dauerte einige Zeit, ehe der Befehl hiezu erteilt wurde. Ich brachte alsdann meine andern Wünsche vor: ein Quantum Brot sowie ein Schaf solle mir geliefert und einige gebirgskundige Leute beordert werden, mich am folgenden

[illegible] zu ergreifen. [illegible] als [illegible] Verfügung [illegible] Kosten zu [illegible] Behandlung [illegible]. [illegible] und all- [illegible] aber in [illegible] hatte so [illegible] Wirkung. Die Bewohner [illegible] kennen eben nur ihren [illegible] doch [illegible] keine [illegible] und alle solche [illegible] man [illegible] und der Hinweis [illegible]

[illegible]

die möglichen schlimmen Folgen ihrer Weigerung, in den dunkelsten Farben von mir ausgemalt, führten schliefslich dennoch zu dem zögernd gegebenen Versprechen, mir am nächsten Morgen wegekundige Leute, Brot und ein Schaf zu liefern. Pferde zur Weiterreise hingegen verweigerte man rundweg unter dem Vorwande, dafs es überhaupt nicht möglich sei, von hier aus in das Didoische Gebiet hinabzugelangen, weil die Verbindung mit dem übrigen Daghestan durch Absprengung des Weges am Mado-Flusse[1] bei Zichal-Botlich unterbrochen wäre; die Brücke über den Alasan aber, im S.W. von Chuschat unterhalb der Kioni-Hütten[2], sei von den Fluten hinweggespült worden.

Alle diese Schwierigkeiten, ebenso wie der auffällige Umstand, dafs bewaffnete Posten uns den Übertritt auf andisches Gebiet hatten verweigern wollen, hingen mit der Cholera zusammen. Wie ein schwarzes Gespenst zog damals diese Seuche durch die kaukasischen Länder und decimierte besonders im unteren Daghestan das Volk; ja sogar in einzelne Teile des hohen Daghestans war sie bereits eingeschleppt worden und hatte, wie man mir hier mitteilte, in einem etwa zehn Werst von Chuschat entfernten Dorfe die Hälfte der Bevölkerung hinweggerafft. Die Bewohner der entlegenen Hochthäler waren von panischem Schrecken ergriffen worden. Wie immer in solchen Zeiten der Heimsuchung erwachte der religiöse Fanatismus des unwissenden Volkes und wurde von den Mollahs eifrig genährt: Den Ungläubigen, den Machthabern, wurde die Einschleppung der Krankheit zugeschrieben. In jedem einzelnen Dorfe suchte man sich gegen die Aufsenwelt abzusperren und so der Landplage den Zutritt zu verwehren. Die Leute von Chuschat behaupteten überdies, sie hätten hiezu besondere Befehle ihres Naïb empfangen, der ihnen geboten habe, dem Vorrücken der Krankheit dadurch einen Riegel vorzuschieben, dafs sie weder von Tuschetien, noch vom unteren Daghestan her jemanden in ihr Gebiet eindringen lassen sollten. Von ihnen selber aber wagte sich schon seit einiger Zeit niemand mehr hinab, und zwar schon deshalb nicht, weil man dem Wanderlustigen die Rückkehr nicht mehr gestattet haben würde. Ob diese Angaben, sowie die über den abgesprengten Weg und die zerstörte Brücke den Thatsachen entsprachen, konnte ich natürlich nicht

---

[1] Der Mittellauf des Alasan, von Chuschat bis zur Einmündung des Sabakunis-chewi, wird Mado genannt. Erst unterhalb von dieser Vereinigung führt der Bergstrom den Namen „Andischer Koisu“. Siehe übrigens Bd. I. Kap. III. S. 71.

[2] Nicht „Kuni“-Hütten, wie irrtümlich in Karte III geschrieben wurde.

gestatteten, aber wie dem auch sein mochte: keinesfalls konnte ich unter solchen Verhältnissen auf die Beihülfe der Leute bei meiner Reise in Daghestan rechnen und durfte schon froh sein, wenn man mir nicht schlimmer mitspielte.

Nachdem die Beratung zu Ende war, verharrte der Starschina noch lange vor mir, wie eine Buddha-Statue unbeweglich am Boden sitzend, und glotzte mich unverwandt an, jeder meiner Bewegungen mit den Augen folgend; mit ihm [illegible] der ganze Haufe. Der Zustand war unerträglich lästig. Man kann sich schwerlich vorstellen, welche Qual es dem Reisenden bereitet, wenn er, von den Strapazen und Widerwärtigkeiten des Tages abgespannt, stärkungs- und ruhebedürftig, obendrein noch gezwungen, sich [illegible] Arbeiten zu unterziehen, oder bei dem Bestreben, etwas Notizen zu machen und das Essen zu bereiten, all sein Thun beständig den starren, neugierigen Blicken einer vielköpfigen Menge preisgegeben weiß. Wie soll er unter solchen Umständen Sammlung finden zu den Eintragungen ins Tagebuch und zu anderen gleich wichtigen Dingen. Als ich beispielsweise, um den Weiterweg zu studieren, die Karten zur Hand nahm, steckten zugleich mit mir ein Dutzend Köpfe ihre Nasen hinein, und das dabei auf die [illegible] einwirkende Parfüm war gerade nicht das feinste; ich wusste mir gar nicht mehr zu helfen. Dazu hörte im Hintergrunde wüstes Drängen und Balgen nicht auf, da die Hintenstehenden den mehr Begünstigten ihre Plätze streitig machten. Dennoch galt es, Geduld und Fassung bewahren, um die Leute nicht gegen mich einzunehmen. Erst als die Schlafenszeit herannahte, wies ich den Aufdringlichen die Thüre, konnte aber einige besonders Hartnäckige nur mit sanfter Gewalt an die Luft setzen. Die Ausgewiesenen füllten dann in dichten Haufen die Gallerie rings um das Haus, nur um der beglückenden Nähe des Fremdlings sich noch länger erfreuen zu können — ein erwünschter Wechsel in dem ewigen Einerlei dieser allezeit müßigen Menschen.

Schon pflegte ich, auf meinem Feldbette ausgestreckt, der Ruhe, als mich helle, musikalische Töne hinaus auf die Gallerie lockten: auf dem vom Mondlicht übergossenen Platze vor der Canzellaria sah ich eine dichte Schar in weiße, langhaarige Pelze gehüllter Lesghier; des Mondes Silberschein mit seiner scharfen Schattenwirkung vergrößerte ihre Gestalten zu übermenschlicher Höhe. In ihrer Mitte tanzten einige junge Leute nach den schrillen Klängen einer Guitarre, eines Tamburins und einer Holzschalmei die Lesghinka. Andere Zuschauer sammelten sich zwischen den flachdachigen,

amphitheatralisch am Bergrücken hinaufgebauten Lehmhäuschen zu malerischen Gruppen, und auf den Dächern selbst sah man die riesengrofs erscheinenden Silhouetten mehrerer zottiger Männer, die sich vom Dunkel des Nachthimmels abhoben. Zwischen den unregelmäfsig, wie zufällig, verstreuten Häuschen ragt wildes Felsgeriffe und Geklippe auf[1], das zusammen mit einzelnen klotzigen Schiefertürmen breite, sonderbare Schatten auf die vom Monde fast taghell erleuchtete Scene warf. Der Anblick war malerisch und phantastisch. Weiter dehnte sich der Kreis, und immer mehr Paare nahmen am Tanze teil. Träger mit Kienfackeln gesellten sich zu den am Boden kauernden Musikanten, roten, qualmenden Feuerschein in das Silbergewebe der Mondluft mischend. Erstaunlich war die Gewandtheit, welche die jungen Burschen beim Vorführen des nationalen Tanzes entfalteten. Welche Grazie und Leidenschaftlichkeit gab sich in allen ihren Bewegungen kund! Auch ein junges Weib beteiligte sich am Tanz — die Frauen leben hier, obwohl man dem Islam fanatisch anhängt, keineswegs abgeschlossen — aber sie zeigte nur Anmut, bei weitem nicht die Meisterschaft der jungen Männer, von denen es einer dem andern zuvor zu thun suchte. Oft war ich schon früher Zeuge solcher Darbietungen in Grusien gewesen, aber hier unterm Sternenhimmel, wo ich die Lesghinka echt und unverfälscht zu sehen bekam, von dem Volke aufgeführt, unter dem sie zuerst entstanden ist, noch dazu in diesem zauberisch erleuchteten Ballsaal der Natur und zu so ungewöhnlicher Zeit, fand ich erst ihren wahren Sinn und den ganzen ihr innewohnenden Gehalt an Leidenschaft heraus, welcher den choreographischen Aufführungen in den Salons von Tiflis niemals in gleichem Mafse zu eigen ist. Kaum berührten die Füfse der jugendlichen Tänzer den Boden, und das Bewegliche, das im Mondlichte Schwebende der schlanken Körper erweckte eine Vorstellung, wie vom luftigen Tanze der Elfen! Die unbeabsichtigte Romantik dieser Scene, durch die sich einfache Menschen dem Einerlei ihres entbehrungsreichen Lebens enthoben, wird mir nie aus dem Gedächtnisse schwinden. —

Am nächsten Morgen fand ich die Stimmung der Lesghier gegen mich völlig umgeschlagen; man weigerte sich entschieden,

[1] Man pflegt solche Felsklippen häufig in den daghestanischen Dörfern zwischen den Häusern zu finden; lediglich, um sich nicht der Mühe des Absprengens unterziehen zu müssen, beläfst man diese Verkehrshindernisse, benützt sie auch manchmal als Rückwände zum Anbau von kleinen Scheunen oder Ställen.

mir irgendwelche Hilfe zu leisten. Lewan meldete, es sei in aller Frühe eine Botschaft des Naïb[1] aus Metrada (im Thale des Andischen Koisu) eingetroffen, welche zwar die Lesghier von meiner bevorstehenden Ankunft benachrichtigt, ihnen aber angeblich zugleich befohlen hätte, mich nicht weiter ins Daghestan hinein ziehen zu lassen. Da jedoch der Tuschen-Pristaw vor meinen eigenen Augen an seinen benachbarten lesghinischen Kollegen einen Brief abgeschickt hatte, in dem er mich diesem aufs wärmste empfahl — leider war dies nicht frühzeitig genug geschehen, um sich noch von Nutzen für mich zu erweisen — erkannte ich dieses Vorgeben Lewans bald als diplomatische Lüge, erfunden, um mich zur Rückkehr auf tuschinisches Gebiet zu veranlassen. Mehrfache Gründe liefsen ihm dies wünschenswert erscheinen: Die Furcht vor der im Daghestan herrschenden Cholera — schon am Tage vorher in Diklo hatte er mich gebeten, ihn zu entlassen — dann das Unbehagen, das ihn unter einem fremden, ihm unsympathischen Volke, dessen Sprache er nicht verstand, überkam, und nicht zuletzt der mächtige Zug zur Flasche, das Fehlen aller alkoholischen Getränke bei den enthaltsamen Mohamedanern! Ich sagte Lewan auf den Kopf zu, er habe gelogen, und befahl ihm, den Starschina herbeizuführen. Mit dieser Bildsäule war jedoch gar nichts anzufangen. Verstand er mich wirklich nicht oder wollte er nicht verstehen? Kurz, aus dem stumpfsinnigen Manne konnte man nichts herausbringen. Stumm, kalt und teilnahmslos beharrte er meinen eindringlichsten Vorstellungen gegenüber, selbst dann, als ich ihm wiederholt das rote Siegel des Sirdars unter die Nase hielt.

Eine russische Beamten- oder Militärmütze würde hier jedenfalls gröfsere Wirkung gemacht haben, als jedes Papier. Russische Beamte pflegen auf solchen Reisen stets die Uniform, zum mindesten die offizielle Mütze zu tragen, ein ausgezeichnetes Mittel, um sich Autorität zu verschaffen. Die einfachen, unerfahrenen Gebirgsbewohner vermögen sich nicht vorzustellen, dafs jemand, der gar nichts Buntes und Glänzendes, kein Symbol höherer Macht an sich hat, eine Person von Gewicht sein könne.

Brot zu liefern sei ganz unmöglich, gab man vor. Da infolge der Cholera jede Verbindung mit dem Koisu-Thale aufgehoben sei, reiche das vorhandene Mehl kaum für den eigenen Bedarf der Bevölkerung hin, und ohne besondere Ermächtigung des Naïb dürfe man mir auch keine Begleitmannschaft stellen. Selbst der Hinweis,

---

[1] Chuschat gehört zur Unkratl-Tschamalalischen Naïbschaft.

ihre Ungastlichkeit stehe eigentlich mit den Vorschriften des Korans in grellem Widerspruch, war unwirksam. Zu selten wird ein veredelnder Einfluſs menschenfreundlicher Glaubensgebote, die der ideale Sinn begeisterter Religionsstifter ausgedacht hat, bei deren Bekennern wahrgenommen. Menschlicher Egoismus, menschliche Gemeinheit wissen allüberall die aus edelsten und reinsten Absichten entsprungenen Vorschriften gotterfüllter Propheten ihres wahren Sinnes zu berauben und in ihr Gegenteil zu verkehren. —



151. Gruppe in Chuschat (Andier und Lewan).

Meine Lage war nicht beneidenswert. So nahe am Fuſse des Diklos-mta konnte und wollte ich nicht Kehrt machen; ich versuchte es daher wieder mit den Tuschen. Diese, durch ihren Anführer, den Gehilfen des Starschina von Diklo, einen besonders freundlichen und intelligenten Mann, in günstigem Sinne beeinfluſst, erklärten sich nach einiger Beratung gegen das Versprechen hoher Entlohnung bereit, mir ihre Pferde auch fernerhin zur Verfügung zu stellen, mich in das bewuſste Hochthal zu geleiten und dort bei mir zu bleiben, während der Gehilfe selber sogleich nach Diklo zurückreisen wollte, um Brot und andere Vorräte herbeischaffen zu lassen.

Nichtsdestoweniger bedurfte ich auch noch einiger wegekundiger Andier als Begleiter und befahl daher Lewan, um jeden Preis

solche anzuwerben. Der „elende Mammon“, der viel geschmähte, verfehlte nun, auch hier wie anderswo, seine wohlthätige Wirkung nicht und machte diesmal die starre Weigerung des unerbittlichen Ortstyrannen hinfällig. Es gelang, drei lesghinische Burschen anzuwerben, von denen einer etwas russisch sprach; die Sucht nach Gewinn war es auch, welche einen alten Mann verlockte, mir vier kleine Brotkuchen zu bringen, für welche er einen Rubel verlangte, mehr als das Fünffache ihres Wertes; wiewohl ich ihm ohne Zögern den hohen Preis bewilligte, verleitete diese Generosität doch keinen unter allen den vielen Gaffern, mehr davon zu liefern. Nach einiger Umschau rüstete ich mich daher, diesem ungastlichen Platze den Rücken zu kehren.

Chuschat[1] hat eine anmutend schöne Lage. Die niederen, würfelförmigen Häuschen, deren völlig flache Dächer von regelmäſsigen, mit Lehm verputzten Mauern aus Schieferstücken getragen werden, steigen wahllos zerstreut am felsigen Vorsprung eines gegen den Mado mit nahezu senkrechter Wand über 600 m tief abstürzenden Bergrückens an. Dunkelgähnende Leere tief eingeschnittener Engschluchten trennt diese schmale Gebirgsscholle von anderen, in ihrer Kammlinie schrotigen, sonst aber dicht bewaldeten Rücken, die alle gleichmäſsig nach S.O. wie Zähne aus einem langen Querzuge (Buzi-wazi) heraustreten, welcher von der Schulter des Diklos-mta abzweigend, in gerader Linie nach S. streicht und hier bei einer bedeutenden schleifenartigen Krümmung des Mado-Flusses jäh abbricht. Im S. von dieser imposanten Kurve, wo zu beiden Seiten des Thales tiefe Querschluchten das Gebirge zerfurchen und gegen schneeblendende Hochgrate ansteigen, beschränkt die graue Kahlheit absonderlich zerrissener Felsmauern des Kurioti-meër[2]

[1] Der Ort hat nach den „Daten, herausgegeben vom Statistischen Komitee des Kaukasus“ Daghestanischer Kreis, 1890, l. c. S. 36 in 96 Häusern 315 Einwohner, die sich nach der gleichen Quelle (S. 138) vorzugsweise durch Schafzucht ernähren. In dieser Statistik wird die Bevölkerung im allgemeinen zu den Andiern, speciell zu den Didoern gezählt, mit deren übrigen Vertretern ich bei ihr jedoch keine groſse Ähnlichkeit wahrnehmen konnte. Auch unterscheidet sich die Tracht, wenigstens die der Frauen, wesentlich von der der übrigen didoischen Bevölkerung. Hievon später mehr.

[2] Die Kote für den kulminierenden Gipfel des Kurioti-Zuges fehlt in der 1 W.-K., ungeachtet des Umstandes, daſs dort ein △ eingetragen ist, die Höhe also trigonometrisch bestimmt wurde. Ein kleines Gletscherfeld auf seinem Scheitel wurde ebenfalls nicht aufgenommen.

den Blick. Dicht geschlossener Fichtenwald erfüllt dort alle Tiefen bis hinab zu den weifsen Schaumfurchen der Bäche. Nur an den Hängen unmittelbar hinter Chuschat haben die Menschen, bei ihrem harten Ringen um karges Leben gegen eine rauhe Natur, die Bergflanken der wohlthuenden Hülle des Waldes beraubt und sie durch Kulturen ersetzt, die, mit Steinmäuerchen umfafst, weit hinauf bis in die Alpenregion reichen. Goldschimmer herbstlicher Morgensonne lag nun auf den Stoppelfluren, die scharf vom Schwarzgrün des Bergwaldes und dem silbergrauen Anhauche der Felskämme abgegrenzt waren. Bezaubernde Frische und strahlende Helligkeit erfüllen auf den daghestanischen Höhen, zumal am frühen Morgen, das Luftmeer, alle Formen mit verklärendem Glanze umwebend. Zwischen dem seiner Architektur nach völlig orientalisch anmutendem Häusergemisch starrt ein Wald kleiner, nadelförmiger Felsklippen auf (S. 361), und diese, sowie einige stumpf quadratische, glatte Schiefertürme im Vordergrunde warfen die Lichtfluten grellblinkend zurück. Heute im Sonnenschimmer eines goldenen Herbstmorgens, wie gestern bei der Annäherung im Zwielichte und später unter den Silberfluten des Vollmondes, bot das volkreiche Dorf ein wundersam fesselndes Bild.

Welch ein bedeutsamer Gegensatz zwischen Tuschen und Lesghiern kommt schon in der Bauart der Wohnstätten (S. 356) zum Ausdruck, obgleich die Natur herüben wie drüben die gleiche ist: rauhe, stürmische, schneereiche Hochlandsnatur! Und dennoch sehen wir hier statt der hohen, steinernen Giebelhäuser der Tuschen die solch feuchtem Klima nicht angepafsten, flachdachigen, fensterlosen und mit Lehm verschmierten Hütten, gerade wie drunten in den sonnenbrütenden, sandigen Tiefen der asiatischen oder afrikanischen Ebenen, wo die mohamedanischen Glaubensbrüder wohnen. So weifs der Islam, der Natur zum Trotze, die Sitten seiner Bekenner zu uniformieren wie keine andere Religion!

Ungünstige Stellung der Sonne beraubte mich der Möglichkeit, die interessante Ortschaft zu photographieren. Auch von den in malerisch bunter, eigenartiger Tracht[1], unverschleiert und ohne jegliche Beschränkung sich unter die Männer mischenden andischen Frauen vermochte ich kein Konterfei zu erlangen. Sobald ich das Objektiv auf sie richtete, gaben sie Fersengeld, und wo eine blieb, zog sie scheu den roten Umhang über das Gesicht, wie Illustration 152 zeigt. Zu ihrem Lobe sei hervorgehoben, dafs die zwar

---

[1] Siehe v. Erckert: Der Kaukasus etc. l. c. S. 281 und 283.

etwas scharf geschnittenen, aber hübschen, von der Bergluft geröteten Gesichter, mit den dunkelglänzenden Augen darin, sehr wohl einer Kritik stand gehalten hätten. Wenn die Frauen, Wasser mühsam vom Bergquell heraufschleppend, den grofsen, kupfernen, amphorenähnlichen Krug auf der linken Schulter, mit der rechten Hand hinter den Kopf greifend, erfafsten und im langen, faltenreichen, rot und blauen Gewand kerzengerade, feierlich einherschritten, erweckten sie eine lebendige Vorstellung von alttestamentarischem Leben!

Von dem Aussehen der Männer kann man nicht gleich Günstiges sagen. Die harten, unbeschreiblich rohen, knochigen Gesichter mit den langen Nasen, dem breiten Mund und den grofsen Zähnen, dazu der unstete, lauernde Blick, die struppigen, meist mit Henna rot gefärbten Bärte nnd endlich die schlottrige, zottige, farblose Kleidung liefsen diese ersten mir vor Augen tretenden Muster lesghischer Männer recht unsympathisch, ja unheimlich erscheinen. Man sah wahre Galgenphysiognomien unter ihnen [1]. „Mir mirkts (man merkt es) halt, dafs mir jetzat unter die Ungläuwigen san", meinte der biedere Zillerthaler Moser. Unfreundliches, fast feindselig kaltes Wesen äufserte sich auch unter den zahlreichen Zuschauern bei unserem Abmarsche. Der Starschina aber hielt es für seine Pflicht, mir eine halbe Stunde weit, bis zur Grenze des Ortes, das Geleite zu geben, wo er sich mit gemessener Höflichkeit verabschiedete.

Wir erreichten, an ausgedörrtem Steilgelände entlang schreitend, wo zahlreiche, kleine Bergesel notdürftiges Futter fanden [2], in einer Stunde Gehzeit die gestern überschrittene Pafshöhe wieder. Ein schmaler Steig führt von dort aus an dem gegen W. gerichteten Abhang der Buzi-wazi-Kette entlang, hoch über der abgrundtiefen Bachschlucht, nach N. Das Thal, in das wir nunmehr eintraten, trägt in der 1 W.-K. keinen Namen, dagegen führt es in der 5 W.-K. die Bezeichnung Epzuch, während dort das bei Diklo einmündende Parallelthal unter dem Namen Awgos-chewi eingetragen ist. Nach den Aussagen der mich begleitenden Tuschen wäre beides unrichtig; diese nennen das Diklo zunächst gelegene Thal Galawanaschewi und das am Fufse des Diklos-mta seinen Ursprung nehmende Hochthal Awgos-chewi, Bezeichnungen, die ich in meine Karte

---

[1] Vergleiche auch v. Erkert l. c. S. 184, 260, 278 f.

[2] Hier ist eine dem Daghestan eigentümliche Distelart sehr verbreitet: Cirsium tomentosum C. A. M., und auch eine andere Art (C. obvallatum M. B.) findet sich nicht selten.

aufnahm. Obwohl die Weidegründe im letzgenannten Thale nach Chuschat gehören, wendet auch die lesghische Bevölkerung dafür den georgischen Namen Awgos-chewi an und für den Berg in seinem Hintergrunde die gleichfalls tuschinische Bezeichnung Diklos-mta.

Das westliche Ufer des Awgos-Thales wird durch den Steilabfall der Schun-Galawan-Kette gebildet — meist nackte, grofsenteils ungangbare Felsmauern, in ihrer Mittelstufe stellenweise von schroffen Graslahnern unterbrochen, in der untersten dicht bewaldet (Föhren, Birken, etwas Eschen und Ahorn). Ein vom Dorfe Tschero herein, an diesen Uferwänden entlang geführter Felsensteig ist vor geraumer Zeit von den Lesghiern, zum Schutze ihrer im Hintergrunde des Thales weidenden Pferde gegen tuschinische Überfälle, stellenweise abgesprengt worden (siehe S. 342 u. 350).

Der von uns benützte, an den Steillehnen der östlichen Thalumwallung entlang gezogene, bedenklich schmale Pfad führt unmittelbar oberhalb ihres jäh zur Tiefe der Schlucht sinkenden Abbruches über Grasgelände; wenn er auch gut angelegt und erhalten war, weit besser als die tuschinischen Bergwege, mufste man doch die Pferde stets am Zügel führen und dabei scharf im Auge behalten. Es geht unablässig bald tief hinunter, bald wieder steil empor, wobei die Lasten die Bergwand streifen und über den Abgrund hinaus gedrückt werden. Nur in der Kammregion unserer Uferseite wird seltsam wildes, kahles Geschröfe sichtbar; die breite Masse der Steilflanken dagegen bildet eine einzige grüne Einsamkeit, viel gefaltet und durch Querbäche zerfurcht; kein Baum, kein Strauch ringsum!

Als wir nach etwa einer Stunde Gehzeit bei einer Biegung des Thales angelangt waren, wurde ich nicht wenig durch die Zumutung meiner chuschatischen Begleiter überrascht, ich solle alles entbehrliche Gepäck hier zurücklassen und nur das absolut Nötige, in kleine Lasten verteilt, von den Leuten thaleinwärts tragen lassen, da es für die Pferde unmöglich sei, weiter vorzudringen. Ich wies diesen Vorschlag zurück, ungeachtet aller Proteste der Lesghier. Nicht eher, als bis ich mich selber von der Ungangbarkeit des Terrains für Pferde überzeugt hätte, würde ich diese hinten lassen, erklärte ich, und hatte meine Festigkeit nicht zu bereuen. Wohl war der Weg manchmal schwierig, besonders an solchen Stellen, wo er felsige, in Faltungen des Hanges tief eingefurchte Bachbette kreuzend, jäh absinkt, um jenseits wieder schroff anzuheben oder an andern Orten, wo er durch Felsklippen so eingeengt ist, dafs zwischen ihnen gerade noch ein Mann, allenfalls auch ein

Pferd, aber keineswegs ein beladenes, durchkommen kann. Da wurde ich denn häufig gezwungen, die umfangreicheren Packstücke abladen und von den Tirolern und Lewan tragen zu lassen — zu nicht geringem Erstaunen der Lesghier, die wohl noch nie gesehen hatten, dafs auch ein Mensch, zum allerwenigsten ein Mann, schwere Lasten schleppt. Von einer Frau liefse sich allenfalls so etwas erwarten, für einen Mann gilt es ihnen als Schande. Wir aber überwanden auf solche Weise alle Hindernisse.

Das Einerlei des Landschaftsbildes, nur durch den überaus grofsartigen Anblick der ungeheuren Felshörner des Schun-Galawan-Zuges unterbrochen, ermüdet für die Dauer. Vom vergletscherten Thalschlusse tritt nur selten ein Bruchstück in die Erscheinung.

Nach 2½stündigem Marsche sah man den brausenden Gletscherstrom, der, bisher dem Auge verborgen, tief in unwegsamer Felskluft die an den Firnfeldern des Diklos-mta geborenen Wasser, beladen mit Felsblöcken, ungestüm zu Thale wälzte, bereits milderen Wesens immer höher unserm Steilgehänge sich nähern. Begrünte stufenförmig aufgebaute Glazialterrassen, schmiegen sich vertraulich, das Nahen einer sanfteren Bodengestaltung verkündend, an die jähe, bislang schrofige Uferwand. Bald nimmt uns der weiche Grund von Alpenböden auf, wo im reizenden Saftgrün dichter Rasenpolster, über den Anbruch des Herbstes hinwegtäuschend, nicht wenige Blumen, Nachzügler des Sommers, noch immer ein farbenprächtiges Dasein führten. (Androsace Albana Stev., Taraxacum crepidiforme D.C., Cerastium trigynum Vill., Draba repens M.B., Senecio vernalis L., Dianthus multicaulis Boiss.). Auch höheres Pflanzenleben, in Form von Gruppen kleinerer, niederer Birken und Föhren, ist den freundlichen Gefilden nicht fremd, Bäumchen, die in erwünschter Weise das nötige Brennholz für mein Lagerleben zu liefern versprachen. An den Ufern einmündender Seitenbäche wachsen grofse Mengen Himbeersträucher, damals mit köstlichen Früchten beladen, an welchen sich die ganze Gesellschaft erlabte.

Pferde, Rindvieh und Schafe in grofser Anzahl gewahrte ich allenthalben auf blumigem Plan der sanftgeneigten Bergwiesen, so dafs auch meinem Küchenzettel die Gattung Schaf wieder gesichert schien. Hatte die frohe Reiselaune durch die letzten Ereignisse und infolge einer beängstigenden Unsicherheit wegen der am Fufse des Diklos-mta zu gewärtigenden Verhältnisse bisher etwas Schaden gelitten, so fühlte ich, nun abermals in die lieb-

liche Alpenzone entrückt, wie aufs neue kräftig frohes Behagen Besitz von mir ergriff.

Der Hauptbach und mehrere tief eingegrabene Seitenbäche mufsten in steilem Auf und Ab gequert werden. Nach fünfstündigem Marsche war einer der höchsten Alpenböden erreicht: zwischen den letzten Vertretern der Waldnatur — an den Hängen zerstreuten Föhren — ein lieblicher, blumengeschmükter Grund am Fufse von schwarzen Moränenschuttrücken. Dahinter sah man die weiten Eisgefilde des Diklos-Ferners, silberglänzend oder, wo die verworrenen Linien der Schründe sie durchsetzten, blau und grünlich getönt, hoch zu ungeheuren, wildgezackten Schieferwänden ansteigen.



152. Gruppe in Chusehat (Andier).

Das majestätische Berghaupt des Diklos, in blendendem Firnschmucke über alle die Köpfe näherstehender Trabanten hoch hinausragend, schaut über diese vielgestaltige Aneinanderreihung alpiner Formen herein.

Hier, an einem geeigneten Platze, in einer Höhe von **2573 m**[1], wurde in aller Eile das Zelt aufgeschlagen, denn schon begannen feindliche Wettergeister geschäftig, aus S. dichte Dunstschwaden

[1] Hypsometer- und Quecksilberbarometer-Beobachtung (Mittel aus vier Beobachtungen).

in unser Thal hereinzuschieben. Der Zug der Wolken über dem Gebirge kündete nichts Gutes, und Nebelbänke setzten sich am Gehänge in der Nähe fest. Auch am Himmel meines Lagerlebens zog drohendes Gewölk auf, und ein Sturm schien ausbrechen zu wollen, gegen welchen ich jedoch rechtzeitig die Klugheit als Sturmsegel hifste. Die lesghinischen Burschen zeigten sich unerwartet widerhaarig und versuchten kecke Angriffe auf meine Reisekasse; für jeden kleinen Dienst bedangen sie sich besondere Entschädigung. Um ein Schaf von den in der Nähe weidenden Hirten zu kaufen, verlangten sie sieben Rubel, beiläufig seinen dreifachen Wert. Warum ich sparen wolle, frug mich frech ihr russisch sprechender Wortführer, das sei doch „gosudarstwo dengha“ (Regierungsgeld); sie glaubten nämlich, ich reise im Auftrage der Regierung. Schliefslich gab man sich mit fünf Rubel, immer noch mehr als das Doppelte des landesüblichen Preises, zufrieden.

Kaum war diese Angelegenheit erledigt, verlangte Lewan die Entlohnung der Tuschen, da sie mit ihren Pferden heimkehren wollten, um, wie er sagte, nach einigen Tagen mit frischen Tieren statt der ermüdeten wieder zu kommen. Auch müsse einer von ihnen mit seinen zwei Pferden eine unaufschiebliche Reise nach Kachetien antreten. Natürlich merkte ich, wo das hinauswolle; einmal fort, wären sie nie wiedergekommen. Ich hätte mich dann in dem menschenleeren Hochthale wie in einer Mausefalle befunden, ohne tuschinische Pferde und ohne die geringste Hoffnung von den Lesghiern Ersatz hiefür oder gar Träger zu erhalten. Wer weifs, mit welchen Opfern und welchem Zeitverlust ich mir dann aufs neue die Freiheit der Bewegung hätte erkaufen müssen? Daher dachte ich mir: „Den Teufel halte, wer ihn hat,“ und erklärte, unter keinen Umständen in die Entlassung der Tuschen zu willigen. Dann würden sie unter dem Schutze der Nacht mit ihren Tieren wegziehen, bekam ich zur Antwort. Das könne ich nicht verhindern, erwiderte ich, aber auf Bezahlung dürften sie dann nicht hoffen und hätten obendrein die schlimmen Folgen der Beschwerde zu gewärtigen, die ich bei ihrem Pristaw einreichen würde.

Als mich die Leute so unbeugsam fanden, milderte sich ihr Ansturm, der möglicherweise die ganze Zukunft meiner Expedition in Frage hätte stellen können, und verwandelte sich in einen weniger bedenklichen Angriff auf meinen Geldbeutel: Gegen angemessenes Wartegeld und Spendung eines fetten Schafes verpflichteten sich die Tuschen zu fernerem Bleiben. Ich war es zufrieden, so glimpflich wegzukommen, bin auch keineswegs sicher, ob wirklich

die Tuschen selber Urheber dieser unerwarteten Schwierigkeit waren, oder ob ich es nicht etwa mit einem geschickten Manöver Lewanscher Strategie zu thun hatte, aus dessen Erfolg der schlaue Grusiner entsprechenden Nutzen zog. Es ist übrigens häufig schwer, die eigentlichen Beweggründe zu erforschen, von denen sich die kaukasischen Bergvölker bei ihrem feindseligen Verhalten gegen Reisende leiten lassen. Aber man darf es als ein Glück bezeichnen, wenn es oft gelingt, blofse Gewinnsucht als Motiv zu erkennen und ihnen dementsprechend begegnen zu können. Freilich könnte eine allzu grofse Nachgiebigkeit im Geldpunkte auch entgegengesetzte Folgen haben, wie dies schon in einem früherem Kapitel dargelegt wurde[1].

So war denn der Sturm menschlicher Habsucht glücklich abgeschlagen, aber ein anderer, gegen den ich ohnmächtig war, braute sich in der Atmosphäre zusammen. Als mich nach Mitternacht der abschnurrende Wecker vor das Zelt rief, suchte mein Auge umsonst nach Himmel und Bergen; fast glaubte ich, im Traume in eine andere Welt entrückt zu sein, in ein nordisches Nebelland. Die starre Hochwelt hatte der Dunst verschlungen, der, einem Druck von oben folgend, sich immer tiefer und dichter verbreitete. Das Zelt stand wie auf einer Insel inmitten grauwogenden Meeres, und der Sturmwind peitschte mir wässerige Luft ins Gesicht. Allen ehrgeizigen Plänen entsagend, überliefs ich mich aufs neue dem Walten des Traumgottes und erwachte erst spät, als der Regen an die Zeltwände schlug.

Gegen Mittag traf der Gehilfe des Starschina von Diklo — so wie er es versprochen hatte — mit einer Pferdeladung Brot, Käse und etwas Zucker wieder ein, von dem mein Vorrat leider anfing, der Erschöpfung entgegenzugehen. Windisch und Moser wurden aufs neue von der Bauwut erfafst und liefsen es sich nicht nehmen, für die im Freien kampierenden Leute, gerade wie im Motschech-Thale, Hütten zu bauen, ferner eine Küche, ein Holzlager und ein eigenes Palais für Oannes, der, noch gelähmt von den gestrigen Strapazen, unfähig war, sich nur zehn Schritte weit zu bewegen, und jammerte, dafs es einen Stein hätte erbarmen können. Kaum war seine Hütte fertig, so verkroch er sich darin wie ein müder Hund und kam den ganzen Tag nicht wieder zum Vorschein. Für Lewan wurde eine eigene Hütte errichtet, und auch die Lesghier erhielten ihr besonderes Asyl, ein anderes die Tuschen, und so gruppierte sich bald um das Zelt herum eine kleine aus Schieferplatten erbaute Stadt, welche die

[1] Siehe Bd. I. Kap. VII. S. 142.

Tiroler nach meinem Namen tauften. Möge sie auch allenfalls meinen Spuren folgenden Forschern einst erwünschtes Obdach bieten!

An jenem Tage schlossen sich des Himmels Schleufsen nicht für einen Augenblick. Wenn hier und da das dichte Wolkengewölbe zerbarst, sah man eigentümlicherweise stets ganz allein und in magischer Beleuchtung das hohe Eishaupt des Diklos; lediglich die allerhöchste Scheitelregion des Gebirges schien aus der getrübten Atmosphäre heraus in reinere Lüfte zu ragen. Schwer belastete des Wetters Ungunst mein Gemüt, schon wegen der Befürchtung, anhaltender Regen könne die Tuschen schliefslich doch noch zur Desertion veranlassen. Nagende Sorge trieb mich auch in der folgenden Nacht öfters aus dem Zelte; aber nur wenige himmlische Lichter sah ich am weiten Firmamente durch Nebelgewölk aufglitzern. Der Mond blieb hinter Dunstmauern verborgen. Noch unheimlicher wirkten drohende Zeichen im S. auf mich ein: kaleidoskopisches Wetterleuchten inmitten von Wolkenscharen, die der Sturmwind über die Furche des Alasan-Thales hinwegjagte. Das deutete auf das Nahen eines schlimmen Feindes hin, auf den Eintritt einer atmosphärischen Krisis. In so später Jahreszeit ist eine solche gewöhnlich von erheblichem Schneefalle begleitet; dann leb' wohl, du schönes Hochgebirge!

Um so freudiger war daher meine Überraschung, als ich, gegen $4^{1}/_{2}{}^{h}$ abermals aus dem Zelte tretend, wolkenlosen, vielgestirnten Himmelsdom sich über eine bis tief herab in Neuschnee gehüllte Bergwelt wölben sah. Aber so bleich in den dunklen, unermefslichen Luftraum aufragend, hatten die Berge, diese gigantischen Denkmäler der Schöpfergewalt, etwas drohend Herausforderndes und Einschüchterndes zugleich. Mich packte die von unsagbar schwerem Ernste übergossene Erscheinung des Diklos-mta, dessen Umrisse sich scharf und spitz vom Nachthimmel abhoben. Die Wolken lagen zusammengeballt an seinem Fufse und an den geheimnisvollen Hochgraten schwebten gleich Fähnchen einzelne wandernde Nebelfetzen; ihre Richtung gegen N.O. liefs auf nur kurzen Bestand der unerwartet günstigen Laune des Wettergottes schliefsen. Das drängte zu sofortigem Angriff auf den Riesen. Allein wir waren hiezu leider nicht vorbereitet, und so vergingen zwei mir in wachsender Ungeduld qualvoll lange erscheinende Stunden, ehe ich, aller Sorgen der Tiefe ledig, wiederum reinen, lichten Höhen zustreben konnte.

Von solchen Sorgen wird sich der aus bequem eingerichteter Schutzhütte in die schweigende, nächtliche Hochwelt hinaustretende Tourist kaum eine richtige Vorstellung machen können. Noch im letzten Augenblick hielten mich allerlei Widerwärtig-

keiten zurück: Die Nacht war bitter kalt und stürmisch gewesen, ein Tusche hatte sich mit seinen zwei Pferden heimlich davongemacht, und die Lesghier wollten mich nicht fort lassen, ehe sie nicht entlohnt wären; sie hätten keine Lust, sagten sie, hier im unwirtlichen Hochgebirge ihr Leben zu lassen. Nur mit Mühe gelang es, mich der stürmischen Dreistigkeit dieser Burschen zu entziehen, indem ich in raschestem Tempo an den nächsten Hängen im N. hinaufschritt.

Der Anblick der im energischen Glanze eines Neuschneekleides prangenden Hochwelt vor mir, und die verwickelte Gliederung ihrer Kammregion, auf deren Bezwingung unser Erdendasein in den nächsten Stunden beschränkt bleiben sollte, gaben meinen Gedanken bald eine andere Richtung. Der anregende Eishauch der vom sogenannten „Herrn der Schöpfung“ ängstlich gemiedenen hehren Natur verjagte endlich auch die noch immer im Gemüte nachklingenden Mifstöne des Verkehrs mit dem „göttlichen Ebenbilde“. Sorgen und Bedenken treten ja überdies in den Hintergrund, sobald Jemand zu frischer That schreitet. Auf die Notwendigkeit der nächsten Minuten wird der Sinn hingewiesen, das geistige Auge ist nur mehr einem Punkte zugekehrt, dem Ziele — dem Erfolge.

Zuerst führte uns der Weg kurze Zeit gegen N. am westlichen Ufer des reifsenden Gletscherbaches aufwärts, doch schon bald, nachdem der Bach gequert war, ging es scharf nach O. ab, wo auf den des Windschutzes der Bergwände sich erfreuenden höchsten Alpenböden sich leuchtende Sommerfarben: smaragdenes Grün und die liebliche Buntheit von Blumensternen eines späten Frühlings (Anthemis Biebersteiniana, Saxifraga moschata Wulf., Symphioloma graveolens C.A.M.) paarten. Bald aber traten wir aus der freundlichen Welt des Werdens in die traurige der Zerstörung, emporsteigend über die ödeste aller Bodenformen: lange Halden weichen Schieferschuttes. Der Fufs sinkt ein, das Schwergewicht des Irdischen zieht uns zur Tiefe, und nur mit Aufbietung aller Kraft ringen wir dem feindseligen Elemente zunehmende Höhe ab. Weiter oben, wo die erstarrende Herrschaft des Eiswindes aus frischem Schnee und feinem Schutt eine harte Kruste gebildet hatte, wurde der Aufstieg etwas leichter. Man sah nun hinab auf den eiserfüllten Schlufs des Awgos-chewi-Thales, auf eine weifse Decke, in deren Mitte ein Wirrsal blauer und grüner Linien den Ort andeutete, wo das starre Ungetüm der Gletscher seinen Rachen öffnet. Wir strebten zwei hohen, nasenartigen Felsköpfen zu (siehe Vollbild XXIV), die wesentlich aus der die östliche Thalmauer bildenden

Flucht gegen W. herausragen. Nahe bei diesen Köpfen tritt ein Riegel, ein scharffelsiger Klippenzug, noch weiter vor und engt das Thal etwas ein. Hier bietet sich als erwünschtes Mittel zum Aufstiege eine zwischen diesen beiden Felsgebilden eingetiefte Rinne, die an einer sattelförmigen Einsenkung des Diklos-S.-Grates ausmündet.

Nach dem Eindruck, den ich empfangen hatte, als ich von der Burgruine von Diklo aus die Architektur des Berges prüfend überblickte, mufste ich den Aufstieg über den S.-Grat für den empfehlenswerteren halten; er schien mir weniger steil als der über den W.-Grat; zudem hätte man, um an den Fufs der gegen W. vortretenden Bergwand zu gelangen, zuerst den südlichen Diklos-Gletscher seiner ganzen bedeutenden Längenausdehnung nach queren müssen. Dabei würden wir bei dem Bestreben, den Eisbruch am Beginne der obersten Gletscherterrasse zu vermeiden, allzuweit hinüber nach W., bis hart an die Thalmauer gedrängt worden sein, welche dem Anprall von Helios' Lichtgeschossen in kurzen Zwischenräumen mit dem salvenartigen Geknatter fallenden Gesteines antwortete. In den Rinnen sah man dort öfters kleine, aus einem Gemisch von Schieferbrocken und Neuschnee bestehende Lawinen kaskadenartig herabstürzen und dann über die steilgeneigten Eishänge des Gletschers zu Thale gleiten. Das genügte mir, dem W.-Ufer zu mifstrauen. Überhaupt war an jenem Tage überall, wo die Sonnenstrahlen der steilen Neuschneedecke zusetzen konnten, Lawinengefahr zu gewärtigen, und es schien daher ratsam, sich weniger in den Rinnen des Berggerüstes, als auf seinen luftigen Graten fortzubewegen; das aber wäre bei einem Aufstiege an den Felsmauern der westlichen Thalumwallung, ihrer ganzen Form nach, nicht gut möglich gewesen. Auch hier auf der O.-Seite vermittelte allerdings zunächst nur die oben beschriebene Rinne den Zutritt zur Kammregion; dagegen stand aber die Sonne noch tief hinter der östlichen Thalmauer, und wir hatten uns daher beim Aufstiege durch die zur Grathöhe leitende Schlucht der Gunst des Morgenschattens zu erfreuen, der Lawinengefahr auszuschliefsen schien. Alle diese Erwägungen waren für mich bei der Wahl des einzuschlagenden Weges hauptsächlich bestimmend. Wenn sich auch die sägeartige Beschaffenheit des S.-Grates schon von unten aus bemerkbar machte, so glaubte ich doch, bei der scheinbar nur geringen Höhe der einzelnen Zacken die Mühe ihrer Überschreitung gegenüber der grofsen Gefahr eines direkteren Aufstieges zum Gipfel nicht sehr hoch veranschlagen zu sollen.

In einer Hinsicht erfuhr ich jedoch schon bald eine Enttäuschung; sogar beim Wege in dieser der Morgensonne ab-

gewendeten Furche wurde uns nach kurzer Zeit durch vorbeisausende Steingeschosse eine dringende Warnung zu teil, die Gefährlichkeit der Verhältnisse nicht zu unterschätzen. Als erfahrene Bergsteiger warteten wir nicht auf weitere Äufserungen in dieser Zeichensprache, sondern klommen sofort an dem sehr steilen Plattenhange zur Rechten empor, wo man doch — wenn die Griffe auch recht unangenehm weit auseinander lagen, — sein Schicksal dem unheimlichen Wirken gebirgzerstörender Mächte entzogen und in der eigenen Kraft und Gewandtheit gesichert wufste.

In diesem Teile der Kammregion walten blauschwarze, schwach seidenglänzende Schiefer vor, häufig durch Zersetzungsprodukte ihrer sphärosiderischen Einschlüsse an den Schichtenköpfen auf weiten Strecken intensiv rotbraun gefärbt; sie zeigen stellenweise starke Neigung zu lamellarischer Schieferung, aber dennoch im ganzen gröfsere Festigkeit, wie die verwandten Schichten in den westlicheren Gebirgsteilen. Häufig sind sie schwach kohliger Natur[1]. Auch hier liefsen sich wieder regelmäfsige und bedeutende Zwischenlager des lichtgrau-grünlichen, harten, dichten Schiefers[2] beobachten. Hingegen treten Quarzadern von gröfserer Mächtigkeit, die, je weiter man gegen W. vorrückt, um so häufiger die alten Schiefer durchdringen, hier nur selten auf; auch Schwefelkies ist hier im O. nicht mehr in gleich bedeutendem Mafse wie in den westlichen Gebirgsteilen verbreitet. Mit unserem Fortschreiten gegen N. sah ich im Aufbau des Gebirges mehr und mehr grauwackenartige, sehr feste, in dünne Platten brechende, dunkle Sandsteine den Schiefer verdrängen. Da wo wir der Kammhöhe zustrebten, beiläufig in den Wänden unterhalb des Punktes 3920 m meiner Karte oder noch um ein geringes südlich davon, fallen die Schichten fast nach N. ein mit schwacher Abweichung gegen O.; weiter im N., in der höchsten Kammregion macht sich jedoch wieder Einfallen gegen S.O. bemerkbar. Zwischen beiden Stellen ist eine synklinale Falte zu beobachten.

Beim Aufstreben zur Firstlinie des Gebirges benützten wir stets die stufenartig angeordneten Schichtenköpfe; dabei hatte man — den eben geschilderten Verhältnissen entsprechend — nahezu der Streichrichtung der Schichten zu folgen und wurde dadurch von der Nähe der vorhin erwähnten sattelförmigen Einsenkung, die eigentlich unser nächstes Ziel hätte bilden sollen, etwas mehr

---

[1] Siehe Anhang unter III B. Nr. 26.

[2] Bd. I. S. 29, 109, 111, 485. Bd. II. S. 15, 178, 211, 262, 263, 285, 314, 325, und Anhang III B. 25 u. 27.

gegen N. abgedrängt. Dafür stand aber der Vorteil in Aussicht, den S.-Grat an einer schon bedeutend höher liegenden Stelle betreten zu können, als ursprünglich vorgesehen war. Der kurze, schroffe Seitensporn, an dem wir noch immer emporkletterten, schliefst sich an den S.-Grat in mehrfachen Stufen mit so steilen Wänden an, dafs man bei ihrer Überwindung stets nur ein kurzes Stück des unmittelbar darüber liegenden Terrains zu überblicken vermochte. So traf es sich, als wir eben wieder einen neuen Felsabsatz erklommen hatten, dafs gerade vor uns drei Steinböcke aufsprangen — ein prächtiger Bock und zwei Geifsen — die dann in wilden Sätzen durch eine Rinne hinab auf den Gletscher flohen, wo sie einen Augenblick stehen blieben und zu uns heraufsahen, um dann mit erneuter Eile über die Gletscherhänge thalabwärts zu rennen. Das Jägerblut der Tiroler geriet in mächtige Wallung, als sie sich waffenlos dem schönen Wilde so nahe gegenüber gestellt fanden, das unsere sichere Beute gewesen wäre, hätten wir nur eine Büchse dabei gehabt. Während die Tiere sonst des Morgens in der Regel bergauf ziehen, zwang sie heute der Neuschnee, zur Äsung tiefere Regionen aufzusuchen. Ein solches Verhältnis voraussehend, hatte ich die Tuschenjäger von Diklo am Morgen, beim Aufbruch ermuntert, uns zu folgen; hätten sie es gethan, wären ihnen die Tiere geradezu in den Schufs gelaufen. Was aber unseren heimischen Gebirgsjägern der willkommenste Gehilfe ist, der Neuschnee, das fürchten die kaukasischen Jäger bei ihrer mangelhaften Fufsbekleidung am meisten, und gerade darum waren sie im Lager zurückgeblieben.

Nach vierstündiger, ununterbrochener Anstrengung wurde um $10^h\ 30^m$ die Kammhöhe in einem Niveau von etwa 3720 m neben einem breiten Schneesattel betreten, von dem uns nur mehr ein nasenförmiger Felskopf trennte. Als auch dieses Hindernis überstiegen war, gelangten wir in die nach W. wie nach O. mit gleich steilen Firnhängen absetzende Gratscharte, und erblickten vor uns gegen N. einen mit zunehmender Steile sich entwickelnden langen Felskamm, offenbar einen Teil des Gipfelgerüstes. Der Weg zur jungfräulichen Diklos-Spitze schien somit erschlossen, und wir glaubten uns daher jetzt mit Gemütsruhe dem Genusse eines Frühstücks hingeben zu dürfen. Freilich sah man dem gewaltigen Hochgrate in der Ferne, wo er sich ausbog, turmartige Felsklippen entragen, scheinbar schon zum höchsten Teile der Bergmasse gehörig, und ich frug deshalb die Tiroler, wie viel Zeit sie wohl für die Besteigung noch in Anschlag brächten. Übereinstimmend schätzten

beide das Zeiterfordernis auf zwei Stunden und erhärteten damit wieder einmal die schon öfters erwähnte Thatsache, dafs ein an die dichtere Luft und die kleineren Entfernungen in den europäischen Alpen gewöhntes Auge im Kaukasus grofsen Täuschungen anheimfällt (siehe Bd. I, S. 735 u. 859; B. II, S. 183).

Leider entstieg nun zu beiden Seiten unseres schmalen Kammes ossianisches Nebelgewölk qualmend den unsichtbaren Abgründen und ballte sich zu dichten Haufen um die nächsten Felszinnen. Nur hier und da gestatteten plötzliche Bewegungen der Dunstmassen bald nach rechts, bald nach links flüchtige Blicke in die gewaltige Tiefe eiserfüllter Thäler, wo krauses Gewirre von Eisbrüchen sich im Wandel ziehender Nebel und plötzlicher Sonnenblitze seltsam, visionär ausnahm. Zeitweise entledigte sich auch der hochgewaltige Diklos seines Wolkenkleides und zeigte seine von blendender Firnpracht durchsetzten Riesenglieder, aber im nächsten Augenblicke schon hatten graudüstere Dünste die Herrlichkeit wieder verschlungen. Wir selbst safsen inmitten des Gewoges, wie auf einer hochragenden, sonnenbeschienenen Insel. Diese Gunst war zwei verschiedenen Windströmungen zu danken, welche sich gerade in der Kammhöhe des Gebirges trafen: ein aus S.S.W. in mäfsiger Stärke heranwehender Strom und ein anderer aus N.O. stritten um die Herrschaft. Die gröfsere Energie des nordöstlichen schien die Oberhand gewinnen zu wollen und drängte das Gewölk mächtig gegen das Alasan-Thal zurück. Es war ein spannender Kampf, der da hoch über und um uns ausgefochten wurde. Alles liefs aber darauf schliefsen, dafs sich der Wettergott heute noch ganz besondere Tücke für die Wanderer vorbehalten hatte.

Als Fortsetzung der harten Tagesarbeit galt es, nachdem eine der Erholung gewidmete köstliche halbe Stunde abgelaufen war, die nördliche Begrenzung unserer Scharte, einen ungeheuren Felshang von wandartig schroffem Bau zu erklimmen. Immer über gleichmäfsig steiles Gehänge mufste man sich da mühsam und langweilig emporarbeiten, ohne bei der Schroffheit der Böschung ein Ende absehen zu können. Die Festigkeit der Felsen und ihre verhältnismäfsig gute Stufung waren die einzig tröstlichen Umstände bei dieser monotonen Anstrengung; dabei fühlte ich mich aber schon nach kurzer Zeit überaus ermüdet und der Rucksack drückte mir die Schultern, als stecke eine Zentnerlast darin. Das Unbehagen wuchs und bald befiel mich Herzklopfen. Als ich mein Elend den Andern klagte, erfuhr ich, dafs auch sie unter den gleichen Erscheinungen zu leiden

hatten; bei Moser gesellte sich sogar heftiges Seitenstechen hinzu. Keinem von uns war je das Klettern so hart angekommen. Nun erst fiel mir ein, dafs wir alle drei beim Frühstück auf der Schartenhöhe ausnahmsweise Widerwillen gegen fette Nahrung empfunden hatten, für die sich doch sonst beim Bergsteiger gerade auf bedeutenden Höhen eine besondere Aufnahmsfähigkeit äufsert. Ich war einen Augenblick geneigt, zu glauben, es möchten die Lesghier vielleicht den mit schwarzem Kaffee gefüllten Feldflaschen, während diese in der Nacht vor dem Zelte hingen, boshafterweise irgend etwas Schädliches zugesetzt haben; aber bei näherer Erwägung konnte solcher Verdacht nicht bestehen. Beängstigende Schwüle in der Atmosphäre drängte mir bald die Überzeugung auf, dafs die Ursache des körperlichen Unbehagens im anormalen Zustande der uns umgebenden Luftschichten zu suchen sein müsse. Kein Lüftchen regte sich mehr über den Hochgraten, an denen Nebel träge hafteten; ein starres Gerippe im toten Luftraum erschien mir das scharfe, unheimliche Felsgerüste!

In der Tiefe zur Rechten begleitete uns fortwährend das Brockengespenst. Jeder von uns hatte seinen eigenen Ring, den die Begleiter nur dann zu sehen vermochten, wenn sie sich einander sehr nahe gekommmen waren; man konnte dann auch den Schatten des Nachbarn und dessen Bewegungen wahrnehmen. Offenbar schien eine besonders grofse elektrische Spannung in der Luft zu herrschen, und wenn es nicht zu Gewitterbildung kam, so mag der Grund in der nahezu absoluten Windstille zu suchen sein, welche eine kräftigere Reibung der mit Elektricität geladenen schwebenden Wasserdampfbläschen verhinderte. Wir mufsten von der unerhörten Anstrengung öfters ausruhen und erreichten keuchend, fast erschöpft nach 1½ St. einen spitzen Felskopf, in welchen der lange, steile Plattenhang nach oben ausläuft.

Meine Erwartung, von dieser Höhe aus nun doch endlich einen Überblick über die Gestaltung der eigentlichen Gipfelregion zu erlangen, wurde gründlich getäuscht. Allezeit hing es um die Gebirge wie gräulich-trübe Schleier, durch welche man sogar die Sonne nur als matten Schemen, als einen kraftlosen Abklatsch ihrer selbst gewahrte. Die glänzende Hochwelt war von einer tonlos grauen Unendlichkeit im Banne gehalten. Weiter gegen N. sah man etwas wie zerfliefsende Umrisse einiger Felszacken hoch aus einer schmalen Basis herausstarren und gleich Gestalt annehmenden Geistern die Dünste durchbrechen. Aber das Nebelmeer

selber bildete nicht, wie sonst wohl, phantastische Formen aus; heute schien die Welt wieder in ein Chaos umgewandelt.

Sehr verlockend däuchte es mir keineswegs, unter solchen Umständen, gerade wie schwebend über unergründlichen Tiefen, die eben erblickten gewaltigen Felsbollwerke, denen wir uns jetzt näherten, zu übersteigen, — diese Riesenzacken, in welche die Gipfelschneide zerlegt ist, wie mit verbundenen Augen zu erklimmen, ohne zu wissen was wohl dahinter liegen mochte. Es schien mir ein beängstigendes, und aufregendes Vordringen in eine unbekannte, in Dunst begrabene und doch zum reinen Lichte strebende Welt! Ich legte mein Schicksal in die Hände aller guten, lichtspendenden Geister, die mir bislang Begleiter auf allen Pfaden in ihrem hohen Reiche gewesen waren, und begann die Kletterarbeit aufs neue. Der uns zugekehrte Abfall des ersten Felsturmes besteht aus einer ungemein schroffen Wand, aber das Gestein war dort sehr fest: grünliche, dünngebänderte Schiefer wechselten mit dicken Bänken rotbraunen, stark eisenschüssigen Sandsteines. Die Aufrichtung des Schichtensystems ist hier allenthalben stark der Senkrechten genähert. Leider war wenig Zeit zu genaueren Beobachtungen gegeben, und überdies erschwerte das Nebelwogen einen belehrenden Überblick; doch vermochte ich im wasserscheidenden Hauptkamme im allgemeinen wiederum annähernd südöstliches Einfallen festzustellen.

Es fehlte beim Klettern nicht an pikanten Stellen. Nach einer Anstrengung von 35 Minuten befanden wir uns in einer Vertiefung zwischen dem ersten und dem folgenden Felsturm. Dieser erreicht zwar den soeben überwundenen nicht an Höhe, übertrifft ihn aber in der Prallheit seiner Mauern. Nach jeder Seite wehrten scheinbar ungegliederte, zu dunsterfüllten Abgründen jäh niedersinkende Wände ein Umgehen des neuen Hindernisses. Der Übergang mufste also über seinen Scheitel hinweg erzwungen werden, und so geschah es. Als nach einer 25 Minuten währenden Arbeit wiederum die Tiefe einer Scharte gewonnen war, da sahen wir uns wiederholt einem, dem vorherigen ganz ähnlichem Bollwerke gegenüber gestellt. Glücklicherweise hatte sich nun unser Befinden gebessert; mit dem Aufstieg in immer höhere Luftschichten schienen wir dem Banne elektrisch gespannter Wasserdämpfe, welche den Gliedern lähmende Fesseln angelegt hatten, mehr und mehr entronnen zu sein, und die Kräfte waren nun allen schweren Anforderungen wieder gewachsen. Nach Überwindung des dritten Turmes, der durch einige besonders heikle und ungemein exponierte Stellen aus-

gezeichnet ist. konnte man etwa dreifsig Schritte weit auf der scharfen Felsschneide zwischen grundlosen Tiefen voll Nebelwogen entlang gehen. bis eine leichte Biegung des Kammes nach O. eintritt. Moser war voraus und rief zurück: „No a ganz's Regiment solchene Teifin (Teufel) steh'n da in Paradi. aber recht gach (jäh) scheinens nimma z'sein.“ Leider hatte er nur mit dem Vordersatze recht: der beruhigende Nachsatz beruhte auf einem den guten Zillerthaler nie verlassenden Optimismus. Eine Reihe ähnlicher Klippen, gleich Teufelszähnen schwarz und zernagt, trennte uns noch von einem in zartfederigem Nebel aus der fernen Leere herüberschimmernden, breiten Firnsattel, der gerade dort den Gipfelkamm zerteilt, wo dieser eine abermalige Wendung nach W. hin zu beschreiben beginnt und sich noch weit nach jener Richtung fortzusetzen schien[1]. So stellten sich denn, was wir unten vom Gletscherkessel aus nur für unbedeutende Gratzacken angesehen hatten (S. 374), in Wirklichkeit als turmartige Klippen von wechselnder, zwischen 20 und 40 m messender Höhe heraus. Wie ein weiches, zur Ruhe einladendes Bett lockte aus der Ferne die sanfte Einsenkung des erwähnten Schneesattels die auf klippenstarrendem Grate sich abmühenden Wanderer. Eitle Hoffnung, durch Umgehen irgend etwas gewinnen zu können! Wohl spähten wir von unserem schmalen Firste nach rechts und links, aber die Welt da zu seiten hatte nichts Körperliches: nur furchtbare Leere, in welcher Nebel wogten und das Brockengespenst, seit Stunden unser treuer Begleiter, seinen Unfug trieb!

Höchste Eile schien nun geboten. Von rastloser Ausnützung jeder Minute hing es ab, ob der seltsame Weg über den zersägten Hochgrat für uns zur Via triumphalis werden sollte. Wie stets, wenn Wille und Zeit in Disharmonie treten, stellte sich fieberhafte Aufregung ein und hob den ziffermäfsigen Begriff der Menge auf. Weder vermag ich zu sagen, wie viele der turmartigen Klippen es noch waren — sicher mehr als zehn —, noch ist es mir erinnerlich, wie lange Zeit ihre Bezwingung in Anspruch nahm. Eine ungemein scharfe, alle Kräfte anspannende Kletterei führte uns jenseits dieser gefährlichen Phalanx endlich auf den breiten Schneesattel. Dort erst zog ich die Uhr und fand, dafs es bereits $2^{1}/_{4}$ h geworden war. Obwohl in hohem Mafse ermüdet, durfte man sich dennoch nicht

[1] Aus der Darstellung der 1 W.-K. ist weder die vielgeknickte und gebogene Form des Diklos-Gipfelgrates zu erkennen, noch seine wirkliche Zusammensetzung. An Stellen, wo er aus Fels besteht, ist dort öfters Firn eingetragen. (Siehe auch S. 310.)

süfser Ruhe hingeben; denn noch lag das Ziel ferne, und schon nach vier Stunden mufste Dämmerung mit ihren Schleiern die hohe Bergwelt umweben, auf deren schmalen Zinnenkämmen uns die Nacht Schrecken und Verderben hätte bringen müssen.

Wir hatten nun einer feinzugeschärften Firnschneide auf ihrem Laufe nach W. zu folgen. Stellenweise hingen von ihr phantastisch zerfranste Schneewächten gegen N. über. Ein Felsturm, den ich schon vom Thale aus mit dem Glase hatte beobachten können, bezeichnet ihr Ende. Nur zehn Minuten erforderte die Besiegung dieses kleinen Ungetümes; nun sah man im N.O. durch lichter werdende Nebel eine obeliskartige Bildung, ein seltsam schlankes Felstürmchen, Gestalt annehmen; dahinter nichts mehr als Dunst! Also wohl der höchste Diklos-Gipfel? Ein jäh ansteigender, äufserst schmaler Felsgrat[1] bildet die Brücke, die uns hinüberleiten sollte. Wäre dieser First aus Kalk oder Granit, könnte man ihn reitend überwinden, aber auf den messerscharfen Schneiden herausstarrender Schieferblättchen läfst man so etwas bleiben, wenn einem Kleider, Haut und Fleisch zu weiterem Gebrauche lieb sind. Da heifst es denn aufrecht, menschlich frei einherwandern. Wer das kann, ist zum Drahtseilkünstler noch nicht ganz verdorben. Mit angehaltenem Atem setzt man bedächtig Fufs vor Fufs, denn man weifs genau, was es bedeuten würde, wenn man etwa einen daneben setzen wollte. Aber damit dürfen sich in solchen Augenblicken die Gedanken auch gar nicht befassen. Am besten, man denkt an gar nichts und folgt dem instinktiven Triebe der Selbsterhaltung.

Als wir glücklich drüben angelangt waren und darauf rasch den Obelisk erklommen hatten, gab ich mich auf seiner winzigen Scheitelhöhe zunächst ohne Rückhalt dem schönen Gefühl eines schwer errungenen Sieges hin. Beglückendes Bewufstsein, dafs wenigstens die aufserordentliche mit dem Anstieg verbundene körperliche Anstrengung nun der Vergangenheit angehöre, begegnete einigermafsen ausgleichend einem bald aufdämmernden Empfinden von Enttäuschung über den so vieler Aufopferung beschiedenen kärglichen Lohn. Nebelgewoge füllte allseits die gähnende Leere und verbarg meinen spähenden Augen die erhabene Gipfelwelt. Ich entnahm das Altazimuth seinem Futteral, thatbereit, jedes Auflichten sofort meinem forschenden Zwecke dienstbar zu machen. Voll Ungeduld wünschte ich meinen Blicken Blitzesgewalt, um die mir so

---

[1] In der 1 W.-K. als Firnschneide dargestellt (siehe vorige Note).

wichtige Geheimnisse tückisch verbergenden Dunstschleier zu durchdringen. Da! Wirklich scheint nun etwas Leben in diese trägen Gehilfen einer lichtfeindlichen Macht zu kommen. Langsam beginnt es aufzuhellen, und vor mir im Westen schält sich ganz allmählich ein anderer, hoher Felsturm aus den ihn umgaukelnden ossianischen Dünsten. Noch ist er nicht bis zu seinem Scheitel frei geworden, und doch will er mir schon höher als mein Standpunkt dünken, aber er wächst noch weiter an, und als ich endlich das Instrument auf seine Krönung zu richten vermag, mich zu vergewissern ob nicht etwa Täuschung obwalte, da mufs ich geärgert den Arm sinken lassen — der neue Rivale ist wirklich höher!

Aufs neue hiefs es die Füfse in Bewegung setzen und die Kletterkunst anwenden. Ein bitteres Mufs, zumal bei so starker Ermüdung! Über einen ebenso scharfen Schieferfirst, wie den letzten, wanderten wir gen N.O., wobei die Sache dadurch gewifs nicht erleichtert wurde, dafs die luftige Bahn zweimal schroff absinkt und abermals anhebt. Obgleich dieses feine Felsgebilde so hoch in die Schneeregion hinaufragt, vermag weder auf seiner Scheitellinie, noch an seinen prallen Flanken von weifsem Niederschlag etwas zu haften. Wer da nicht sicher auf seinen Füfsen steht, den vermag niemand zu halten!

Das neuentdeckte am Ende des luftigen Grates aufstrebende Hindernis bestand in einem etwa 30 m hohen Felsturme, doch selbst auf seiner schmalen Gipfelfläche wartete meiner noch keineswegs ein Triumph, sondern abermals nur getäuschte Hoffnung. Denn, dort angelangt sah ich vor mir im N.O. noch eine andere, ganz ähnliche Gestalt anheben, die, tückisch genug, meinen Standpunkt um zwei Winkelgrade überragte. Erst nachdem auch das beide Felstürme verbindende Gratstück, eine ihren Vorgängern ähnliche Schneide, überschritten war, konnten wir die letzte Gipfelklippe erklimmen und uns auf ihrem Scheitel nun wirklich nach langem Kampfe des schweren Sieges erfreuen. Zwar zieht der Gipfelkamm nunmehr in Gestalt einer feinen, viermal eingedrückten und stets wieder kuppenförmig aufgewölbten Firnkante noch weiter nach N.O., wo er sich weit hinaus in das tschetschenische Bergland erstreckt; allein keine dieser äthergebadeten Schneebildungen erreicht mehr an Höhe unsern kleinen Felsplan, der wie eine nebelumbrandete Insel einsam in die dunstige Unendlickeit hinaufragte. Die Uhr zeigte die dritte Nachmittagsstunde als wir dorten anlangten. Seit dem Aufbruch

vom Zelte waren 9½ St. vergangen, wovon nur 40 Min. auf Rasten entfielen. Die Kletterei war anstrengender und aufregender gewesen als irgend eine der früheren; sie hatte fast unablässig über eine seltsam exponierte Bahn dahingeführt, die sogar länger gedehnt ist, als die beim Aufstiege zum Donos-mta durchmessene.

Was schon der Verlauf aller bisherigen Besteigungen im pirikitelischen Schiefergebirge gezeigt hatte, bestätigte sich auch beim Diklos-mta. Wie bereits an anderer Stelle (S. 195 u. 307) hervorgehoben wurde, ist hier die Erhebung der höchsten Gipfel über die Kammhöhe keine so bedeutende, wie im kaukasischen Kalk- oder Granitgebirge. Es kommt zu keiner so scharf ausgesprochenen und isolierten Gipfelarchitektur wie dorten. Das Charakteristische im Aufbau der kulminierenden Region besteht vielmehr — als ein Ergebnis jäher Aufrichtung des ganzen Schichtensystems — in langgezogenen Steilwänden mit plattigen Abstürzen und aufserordentlich ausgedehnten und schmalen Kämmen. Dank den am Aufbau der Gipfelzone beteiligten, mit einander wechselnden Schichten verschieden dichter und harter Beschaffenheit, Materialien, deren Widerstand gegen zerstörende Atmosphärilien demgemäfs eine sehr ungleichartige ist, haben die während unmefsbar langer geologischer Perioden fortdauernden Angriffe auf die Hochgrate der ältesten Sedimente des Kaukasus ihren Schneiden eine sägeartige Bildung verliehen, welche als das gröfste Hindernis auf dem Wege zu den kulminierenden Gipfeln anzusehen ist.

Sonnige Helle blieb leider auf die Dauer von unserer stolzen Zinne verbannt, so dafs an eine Ausnützung des Sieges nicht zu denken war. Zähe lasteten die Dünste auf dem hohen Kammgebirge, in unheimlicher, von keinem Lüftchen gestörter Beharrlichkeit. Nur hier und da machte sich ein schwaches Klären bemerkbar, und da ragte es wie Riffe aus dem wogenden Meere weit verbreiteter Dunstballen. So safs ich traurig und enttäuscht auf meiner mühsam erstrittenen, einsamen Klippe, — vor mir, um mich, über mir, wohin ich auch blicken mochte, unermefsliche, graue, tote Leere! Nur die allernächsten Felsgebilde wurden augenblicksweise sichtbar wie bleiche Schemen. War ich deshalb mit Aufwand so vieler Thatkraft zu nie betretenen Höhen gelangt, um in chaotisches Nichts zu blicken?

Besonders unangenehm empfand ich es, dafs mir sogar jeder Einblick in die unmittelbare Umgebung versagt blieb. Da ich nicht einmal die Abhänge gegen das Awgos-chewi-Thal klar zu erschauen vermochte, wurde ich der Möglichkeit beraubt, fest-

zustellen, ob unser langer und mühevoller Weg zum Gipfel auch wirklich als der empfehlenswerteste anzusehen sei, oder ob nicht vielleicht ein näherer und besserer Zugang über den W.-Grat führe, wenn sich nicht etwa gar der Aufstieg zum Gipfelgrat unmittelbar über die firnbedeckten Wände am Thalschlusse mit Umgehung der von uns betretenen zersägten Felsschneide erzwingen liefse. Ich glaube jedoch diesen beiden Anstiegsrichtungen nur geringe Aussicht auf Durchführbarkeit zusprechen zu dürfen: denn einerseits ist der Plattenhang des W.-Grates allzu schroff und jäh, sodafs eine viele Stunden beanspruchende Erklimmung an Menschenkräfte nahezu unerfüllbare Forderungen stellen müfste, andererseits wäre man dort während der Morgenstunden längere Zeit gefährlichem Steinfall ausgesetzt (S. 374). Und nicht besser stände es um die Ersteigung der riesigen Firnwände am Thalschlusse; nur unter ganz ausnahmsweise günstigen Schneeverhältnissen könnte man dergleichen glücklich durchführen. Ungeachtet dieser Erwägungen drängte sich die Frage gebieterisch auf, ob es für uns wenigstens eine andere Abstiegslinie gäbe? Für den Fall, dafs nur die Bahn des Aufstiegs für den Rückzug offen bliebe, mufste uns die Nacht mitten auf dem schwierigen Felsgrate überraschen, da für dessen Überwindung im Rückweg keine Minute weniger Zeit in Anschlag zu bringen war, als er im Aufstiege gekostet hatte. Nacht und Nebel sind aber auf solchem Wege schlimme Begleiter.

Gerade zur rechten Zeit lüfteten sich die Dünste ein wenig, um mir, wenn auch nur flüchtigen Ausblick auf das Gratgerüste im W. zu gewähren. Ich konnte dabei feststellen, dafs vom zweithöchsten Gipfelturm im S. W. der höchsten Spitze ein langer und scharfer Felsgrat[1] ununterbrochen sehr steil bis hinab zu einem breiten schneeigen Sattel der Firnwand zieht, welche den grofsen südlichen Dikios-Gletscher mit seinen hochgelegenen Nährbassins verbindet. Der Winkel aber, den der überdies plattige Felsgrat bis zu jenem Sattel hin beschreibt, zeigte abschreckend starke Neigung, und obendrein schien die Firstlinie von Felszähnen und Einschartungen in bedenklicher Weise durchsetzt. Nichtsdestoweniger hielten beide Tiroler den Kamm, den sie am Morgen als ungeeignet für den Aufstieg erklärt hatten, im Abstiege nicht für unüberwindlich, weil, wie sie meinten, hier das Seil gute Dienste leisten könne. Immerhin aber blieb man noch in bedenklicher Unklarheit über den wichtigen Umstand, ob

[1] Auch dieser ist in der I. W.-K. als Firngrat dargestellt.

wegen der Randkluft am Fufse der Felsen, der Übergang zum Gletscher durchführbar sei, und wenn er sich auch bewerkstelligen lassen sollte, so schien es immerhin noch zweifelhaft, ob man sich in der obersten Eisterrasse durch das weit gedehnte Labyrinth der Séracs einen Weg zu bahnen vermöge, zumal wir besten Falles dort erst zu gleicher Zeit mit der Dämmerung anlangen konnten.

Anderseits sah man schon etwas im O. vom erwähnten Schneesattel einen felsigen Klippenzug aus dem Plattengehänge des S.-W.-Grates heraus gegen S. vorspringen, wo er sich bis weit in die Eisgefilde hinein erstreckt und erst nahe bei der spaltenlosen mittleren Terrasse des Gletschers zu enden schien. Ich nahm an, dafs wir, falls es uns gelingen würde, diesen Seitensporn zu erreichen und ihm zu folgen, noch vor Einbruch völliger Nacht, vielleicht schon früher, allen Fährlichkeiten entronnen sein könnten. Nachdem ich auch die Aufmerksamkeit meiner Begleiter auf diese Verhältnisse hingelenkt hatte, wurden wir bald darüber einig, dafs der endgültige Erfolg nur mehr von der Möglichkeit abhänge, am unteren Ende dieses seitlichen Felszuges die Randkluft zu übersteigen, deren bedeutende Breite allenthalben an der Felsumwallung des Diklos-Ferners mir schon beim Anstiege aufgefallen war. Dieses Risiko mufsten wir jedoch in der schlimmen Lage, in der wir uns nun einmal befanden, eingehen, und zudem war jetzt rasches Handeln geboten.

Ohnedem liefs sich bei dem herrschenden Nebel von einem längeren Aufenthalte am Gipfel keinerlei Nutzen mehr erwarten, und die mitgeführten Instrumente dienten daher nur zu wenigen Beobachtungen. Ein merkwürdiges Ergebnis hatte die Psychrometerablesung; sie zeigte, ungeachtet der anhaltenden Trübung der Atmosphäre, eine auffällige Verminderung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft an: Beim Abmarsche vom Lager absolute Feuchtigkeit 5,1 mm, relative 93 %, auf dem zuerst erreichten Schneesattel 4,2 mm und 100 %; am Gipfel 3,1 mm und 60 % bei schwacher Windströmung und fortwährendem Aufdrehen von S.W. nach N.O., und endlich bei der Rückkehr ins Lager am Abend wiederum 5,0 mm und 70 %. Dort erfuhr ich, dafs es im Thale bis in den Nachmittag hinein stark geregnet hatte, während es im Nebelgewölk der höchsten Region zu Niederschlägen nicht gekommen war.

Meiner barometrischen Höhenbestimmung des Diklos kann ich in Anbetracht des Umstandes, dafs im Laufe der Besteigung der

atmosphärische Druck stetig Schwankungen unterworfen war, keinen grofsen Wert beilegen; doch war ja die Höhe des Gipfels durch die Beobachtungen vom Komito und vom Donos-mta aus, schon genau festgestellt. Freilich wäre es mir eine hochwillkommene Ergänzung meiner dortigen Messungen gewesen, hätte ich die Möglichkeit besessen, vom Diklos zu jenen beiden Bergen zurückzuvisieren und so die Richtigkeit aller Winkelablesungen in völlig unanfechtbarer Weise zu kontrollieren.

Nur das Höhenverhältnis der dem höchsten Gipfel zunächstliegenden Graterhebungen des Berggerüstes vermochte ich durch Winkelablesung zu bestimmen. Diese ergiebt:

für den S.W.-Gipfelturm 4174 m,
für den nordöstlichen Firngipfel 4174,8 m,

die S. 313 mitgeteilte Kote von 4189 m für den Hauptgipfel als Basis angenommen. Erfreulicherweise befindet sich das rechnerische Ergebnis für beide Erhebungen in voller Übereinstimmung mit den beiden Beobachtungen vom Gipfel des Donos-mta aus, wonach sich ein Rückschlufs auf die Genauigkeit der andern bereits mitgeteilten Koten machen läfst. Auf dem Rückwege konnte ich die Richtigkeit meiner Winkelablesung durch eine Visierung vom S.W.-Gipfel zurück gegen den Hauptgipfel nochmals kontrollieren. Da die 1 W.-K., wie früher erwähnt (Note S. 313), für die höchsten Spitzen der Diklos-Gruppe keine Koten anführt, ist auch dieser dürftige Ertrag einer überaus mühevollen Besteigung immerhin für die Topographie jener Gegend ein kleiner Gewinn.

Zur Erforschung des reich vergletscherten östlichen Teiles der Diklos-Gruppe dagegen, von dem wir noch keinerlei Kenntnis besitzen, konnte diese Bergfahrt wegen des unablässigen Nebels leider nichts beitragen. Aus den der Radde'schen Karte[1] beigefügten Profilen wie aus meinem Panorama K ist ersichtlich, dafs dort noch Gletschergipfel von bedeutender Höhe ihres Bezwingers harren. Zur Berichtigung der 1 W.-K. sei nochmals auf den Umstand hingewiesen, dafs der vom Diklos-Centralgipfel nach S.W. und W. ziehende Grat, der dort irrtümlicherweise als Firnkamm eingezeichnet ist, bis zur Kote 1870 S. (3991 m meiner Karte) in Wirklichkeit eine Felsschneide ist; nur seine Flanken sind vergletschert (siehe Vollbild XXIV). Erst weiterhin nach W., bis

[1] Nordfufs des Daghestan l. c. Dort erwähnt der Autor auch (S. 59), dafs die Tschetschenen die Hochregion unmittelbar im W. vom Diklos-mta mit dem Namen Tschuretschu bezeichnen.

zum Galawanas-zferi hin, deckt wieder Firn die Gipfelzone der Kette (siehe S. 310 u. 380).

Auch der Gletscher am S.-Fufse des Diklos ist in der 1 W.-K. ungenügend dargestellt, wovon schon ein vergleichender Blick auf die oben erwähnte, nach meiner Photographie ausgeführte Abbildung überzeugt; das Gletschereis erstreckt sich dort über einen weit gröfseren Raum, als man nach jener Karte annehmen möchte, und das tiefste Ende der Gletscherzunge liegt erst bei 2742 m, geht also tiefer herab, als das irgend eines anderen Gletschers am S.-Fufse der pirikitelischen Kette. In meiner Karte war ich bemüht, die Eisfelder, soweit ich ihre Ausdehnung festzustellen vermochte, in ergänzter Gestalt aufzunehmen.

Noch bedeutendere Ausbreitung, als die am S.-Fufse, besitzen die Gletscher am N.-Fufse des Diklos-Gebirges (S. 308). Rossikow[1] hat zwei der dortigen Eisfelder in den Jahren 1890 und 1892 untersucht, von denen er eines als am nordöstlichen Abhange des Chargabe-lam gelegen aufführt. Mit diesem Namen scheinen die Tschetschenen den Diklos-mta zu bezeichnen, wenigstens hebt dies Radde[2] hervor. Ferner untersuchte Rossikow einen anderen, in der Nähe gelegenen Gletscher, „am N.-Fufse des Dagaldoilam“, worunter wahrscheinlich Galawanas-zferi zu verstehen ist, und endlich zwei Gletscher am N.-Abhange des „Dsana-kont“, womit wohl Diklos-mta gemeint ist. Leider nimmt die zweifelhafte Namengebung, wie schon (S. 295) erwähnt wurde, dem Ergebnis der fraglichen Forschungen vieles von ihrem Wert. Nur so viel mag hervorgehoben werden, dafs Rossikow auch an der N.-Seite dieses Gebietes einen mäfsigen Rückgang des Gletschereises festzustellen vermochte. Nach den aus den Niveaukurven der 1 W.-K. von mir abgeleiteten Werten endet der westlichere der beiden grofsen Gletscher am N.-Fufse des Diklos-mta bei etwa 2350 m, der östliche bei ca. 2540 m; sie erreichen demnach ein eben so tiefes Niveau, wie viele Gletscher im centralen Kaukasus, und die viel verbreitete Annahme, dafs man es in der pirikitelischen Kette nur mit sekundären Hängegletschern zu thun habe, wird auch hiedurch widerlegt. Diese, wie alle übrigen Eisfelder der genannten Kette sollten endlich einmal einer genauen Messung und längeren, systematischen Beobachtung unterzogen werden, um festzustellen, wie sie, die doch von ganz anderen

---

[1] Zustand der Gletscher etc. l. c. S. 281 f. Siehe auch im Nachtrag.
[2] Nordfufs etc. l. c. S. 58.

klimatischen Verhältnissen beeinflufst werden, als die Gletscher des centralen Kaukasus, sich hinsichtlich ihres Rückganges zu diesen verhalten. (Siehe im Nachtrag.)

Die unmittelbare Umrandung des südlichen Diklos-Gletschers besteht, gleichwie die der vorher von mir betretenen Eisfelder am S.-Fufse der Kette, aus Seitenmoränenrücken von verschiedener Mächtigkeit, und nach dem Mangel irgend welcher Vegetation auf ihnen zu schliefsen, können sie nicht sehr hohen Alters sein. Genau so, wie ich dies bei den Moränen am Donos-Gletscher festgestellt habe, überragt auch hier der letzte, der Bergwand zunächst gelegene, die jüngeren Parallelwälle weitaus an Höhe, während diese in dem Mafse ihrer Annäherung zum heutigen Eisufer an Höhe und Länge stufenweise abnehmen. Demnach läfst sich hier, analog wie in andern Teilen dieses Gebirges (siehe S. 267, 298, 317), als eine überhaupt durch diese ganze Gruppe von Gletschern vorwaltende Erscheinung feststellen, dafs in nicht sehr weit zurückliegender Zeit ein plötzlicher und sehr bedeutender Rückgang des Gletschereises stattgefunden hat, gefolgt von mehreren weniger wirksamen Rückzugsperioden. Anzeichen für ein andauerndes Schwinden sind besonders in Lage und Form der Stirn- und Grundmoränen am Ende des südlichen Diklos-Gletschers ausgedrückt.

In weiter entfernten Zeiten mufs wohl auch das Awgos-chewi-Thal bis hoch hinauf mit Gletschereis angefüllt gewesen sein, was man aus der Höhe der alten Glazialschutt-Terrassen festzustellen vermag, die jetzt in der Nähe des Thalschlusses besonders am linken (östlichen) Ufer die schönsten Alpenböden bilden. Der Gletscherbach hat dort seinen Lauf in diese Rücken und noch darunter in den Schiefer des eigentlichen Thalbodens eingefurcht. Im vorderen Teile des laufgrabenförmigen Engthales, wo die aufserordentliche Steilheit der Thalwände der Erhaltung des alten Moränenschuttes abträglich war, haben die in einer nunmehr tief im Felsboden eingegrabenen Rinne dahinstürmenden Fluten des Gletscherbaches die alten Transportmassen längst bis auf geringe Reste, die in Gestalt schmaler, bankartiger Rücken auftreten, entfernt. Nur nahe bei der Thalmündung aufsen, beim Dorfe Tschero, blieb am rechten (westlichen) Ufer ein erheblicher Teil der alten Glazialablagerungen erhalten. Die Kulturterrassen dort verdanken ihre Entstehung den Geschieben des Gletschereises; nur zum geringen Teil können sie, und zwar nur die im tieferen Niveau gelegenen, als ein Geschenk des Flusses Alasan angesehen werden. Vermutlich sind auch die prächtigen, aus-

gedehnten Kulturböden, auf denen die Dörfer Schenako, Diklo und Omalo liegen, der Transportkraft des Gletschereises zuzuschreiben [1].

Die Notwendigkeit, diese für die Erforschung einstiger Vergletscherung des Kaukasus nicht unwichtigen Thatsachen hervorzuheben, mag als Entschuldigung dafür gelten, dafs dadurch der Zusammenhang in meinem Berichte von den weiteren Ereignissen etwas gestört erscheint.

Um $3^{3}/_{4}{}^{h}$ wurde, nachdem wir ein Dokument unserer Ersteigung in einer eigens errichteten Steinpyramide zurückgelassen hatten, der Rückzug angetreten. Als wir den schwindeligen Pfad bis zum zweiten Vorgipfel glücklich zurückgelegt hatten und auf seinem Scheitel standen, der einzigen von den Gipfelerhebungen des Disklos-mta, die aus dem Awgos-chewi-Thale gesehen werden kann, erbauten wir auch dorten — um den Tuschen einen unwiderleglichen Beweis unseres Sieges zu geben — noch rasch einen Steinmann. Dann wurde sogleich scharf in die gewählte Richtung gegen W. abgeschwenkt. Wir waren uns wohl bewufst, dafs wir mit dem Augenblicke, da wir diesen W.-Grat betraten, einen vielleicht folgenschweren Schritt ins Ungewisse thaten. Da die Schwierigkeiten, die sich auf dem neuen Wege entgegenstellen konnten, unberechenbar waren und ebenso zweifelhaft, ob bei seiner Verfolgung sich das ersehnte Ziel überhaupt erreichen liefse, hatte unsere Lage etwas Unheimliches und Aufregendes.

Die Schichten fallen hier in einem Winkel von fast 70° nach S.S.O. ein und bilden eine furchtbare Plattenwand, die in ihrer

---

[1] Es wäre von Interesse, die Verbreitung der von der pirikitelischen Kette ausgehenden Glazialablagerungen festzustellen. Mir fehlte bei meinen anderweitigen Bestrebungen die Zeit, hiezu Vieles beizutragen. Dinnik hat, bei seinem Abstiege vom Did-gwerdi-(Sakenos-gele)-Pafs hinab zum tuschinischen Alasan, im Seitenthale Or-zchali am rechten Ufer des Baches Gletscherschliffe gesehen, die bis zu einer Höhe von 6—700 Fufs über das Niveau des Weges hinaufreichen. (Reise in Pschawien etc. l. c. S. 115.) Man müfste dieses Vorkommnis genauer studieren, um bestimmen zu können, ob diese Eisaktion von N., also von Gletschern der pirikitelischen Kette ausgegangen ist, was auf eine aufserordentliche Ausdehnung dieser Gletschermassen schliefsen liefse, oder etwa von Eisströmen, die von S., vom kaukasischen Hauptkamme, herabgeflossen sind. Auch beim Aufstieg aus dem Thale des Naruanis-zchali am Abhange des Kleinen Barbalo, ebenso bei den Quellen des tuschinischen Alasan hat Dinnik Moränenreste und erratische Blöcke entdeckt (l. c. S. 135). Diese Geschiebe mögen wohl dem in früherer Zeit zweifellos sehr bedeutenden Gletschermantel ihr Dasein verdanken, der einst die beiden Barbalo bedeckte. Die Glazialbildungen im Or-zchali-Thale wurden auch von Gawrilow und Simonowitsch erwähnt l. c. S. 86.

Firstlinie bei der außerordentlichen Spaltbarkeit des Schiefers öfters zollbreit zugeschärft und unüberschreitbar ist. Wir folgten, stets in ungemein steilem Abstiegswinkel, nahezu der Streichrichtung der Schichten gegen W., dabei nur schwach nach S. ausbiegend. Ich habe durch Messungen an mehreren Stellen die mittlere Neigung des Grates auf 55° festgestellt. Auf dem dachfirstartig schmalen Kamm war unter solchen Umständen meistens kein Halt; nur hier und da durfte oder vielmehr mußte man ihn auf kurze Zeit betreten. Verhältnismäßig noch am leichtesten schien es, etwas unterhalb der Scheitellinie auf der N.-Wand die durch den Abbruch der Schichten gebildeten leistenartigen, schmalen Schichtenköpfe zu benützen; aber leider deckte sie dichter Neuschnee, so daß die Sicherheit von Tritt und Griff dort sehr beeinträchtigt war. Solchem Boden konnte man sein Leben nicht anvertrauen. Auf der S.-Seite hingegen, wo das Eis, wenn auch etwas höher, so doch ebenfalls nicht bis zur Kammhöhe hinanreicht, fühlten sich die Felsen angenehm warm an, und vor allem waren die Bänder dort schneefrei. Wo immer also der Grat ungangbar wurde, wichen wir am südlichen Abfalle aus, quer durch die Platten laufende, gesimsförmige Abbrüche benützend. Da diese oft in bedenklich weiten Abständen übereinander liegen, bedurfte es, um sich von einer Stufe zur andern hinabzulassen, zuweilen schwieriger und gefährlicher Arbeit; allein es gab kein anderes Mittel, die ungangbaren Gratteile zu vermeiden. An einer Stelle entragt dem Kamm eine schlanke Felsnadel, an der vorbei zu kommen sich keine Möglichkeit zeigen wollte; nur über ihren Scheitel hinweg führte der schwierige Weg. Das war jedoch hier oben der letzte Trumpf des Berges. Von dieser Stelle ab verbreitert sich der Kamm etwas, und man konnte fortan der Grathöhe getreu bleiben.

Beiläufig sei erwähnt, daß auch im Laufe dieser Gratwanderung (siehe S. 193) die Fußeisen ausgezeichnete Dienste leisteten, indem sie in die feinsten Spalten der aufragenden Schieferschichten eindrangen; zumal dort, wo lockerer Neuschnee die Gratschneide deckte, wäre ihre Überschreitung ohne Eisen sehr gewagt gewesen. An solchen Stellen zeigten sich wiederum die Vorzüge der Stubaier Eisen, wie Windisch sie trug, gegenüber unseren nach Allgäuer System konstruierten. Die Stubaier haben zwar nur sechs Zinken, aber diese sind höher und schlanker zugespitzt, als die der Allgäuer. Während sich zwischen den zehn Zinken meiner und Mosers Eisen der Schnee vollkommen festballte, was auf solch schmaler Gratkante — wo man sich seiner

nicht etwa durch heftiges Stampfen oder Schütteln wieder entledigen kann — geradezu gefährlich wird, blieb die Fufswehr des Windisch stets frei davon und gestattete ihm infolge der Schärfe und Länge der Zinken, überall festen Stand zu fassen. Unsere Sicherheit lag daher bei der trügerischen Glätte unserer Sohlen an den schwierigsten Stellen hauptsächlich in Windischs Hand; er liefs uns beide am Seil vorangehen, wenn man, um ungangbaren Gratstellen auszuweichen, sich an der Wand zu Seiten auf Gesimsen hinablassen mufste.

Wie aus Vollbild XXIV ersichtlich ist, nimmt der früher erwähnte (S. 385), aus dem Plattengehänge des S.W.-Grates abzweigende Klippenzug, dessen Vortreten die Isolierung des obersten Firnbassins am S.-Abhange des Diklos zu verdanken ist, in seinem Laufe nach S. rasch an Höhe ab. Auf diesen Felssporn traten wir über und waren nach der stundenlang währenden Gefahr der vorangegangenen Kletterei nicht wenig erfreut, an seinem gegen W. gerichtetem Abhange wesentlich günstigere Böschungsverhältnisse und ein Gestein von grofser Festigkeit zu finden. Indes sollte die freudige Stimmung nur von kurzer Dauer sein.

Mehr und mehr hatte sich während des Abstieges die Physiognomie der Atmosphäre verdüstert. Rauchgraue, dichte Wolkenmassen wuchsen über den Hochgraten an und sanken kalt und feucht immer tiefer zu uns herab, schon durch ihr Aussehen verkündend, wie grimmig es diesmal gemeint sei. Die Stimmung der ohnehin traurig starren Öde ringsum wurde noch um einen Grad in ihrem unsagbar schauerlichem Ernst herabgesetzt. Eisiger Wind umwehte uns, die Glieder wurden steif vor Kälte, und bald entlud sich ein furchtbares Schneegestöber über unsere Häupter. Der Wind peitschte die Schneekörner ins Gesicht, dafs man ihr Anprallen wie Nadelstiche empfand; feucht und schlüpfrig wurden die Schieferplatten, ihr Überschreiten gefährlich, zumal mit den vor Kälte gefühllosen Fingern kein verlässiger Griff an den schneebedeckten Felsen zu gewinnen war. Wir machten eine schlimme Zeit durch. Doch kletterten wir schweigend unablässig weiter hinab, und jeder that sein Bestes. Hing doch vom Unterdrücken aller schmerzhaften Empfindungen, vom behutsamen und dennoch unverzagten Vorschreiten das Leben ab; dessen waren sich einer wie alle bewufst, und so gewannen wir allmählich an Tiefe, wo es etwas wärmer wurde und der Schnee sich aufzulösen begann.

Endlich war das Ende des Felszuges erreicht; er bricht mit einer etwa 12 m hohen, fast senkrechten und nahezu grifflosen

Wand gegen den Gletscher ab. Unten gähnte die Randkluft, schwarz und weit, wie der Rachen eines Ungeheuers, und drohend starrten ringsum blau und grün schimmernde Klippen des Gletscherbruches. Eine am Fuſse der Wand vorspringende Felsrippe entzog den Blicken den weiteren Verlauf der klaffenden Spalte gerade da, wo sie sich etwas zu verengen beginnt; hart daneben lehnte sich das Eis in Form eines Steilkegels ziemlich hoch an den vorspringenden Fels. Gelang es, in diesen Eiskegel Stufen einzuschlagen und mit deren Benützung jene vortretende Rippe zu erreichen, dann konnte von dort aus die Kluft vielleicht übersprungen werden.

Moser wurde daher am Seil auf die jähe Eisböschung hinabgelassen, um den Weg vorzubereiten, allein es dauerte schon peinlich lange, bis er sich nur einigermaſsen verankern konnte, um seine Thätigkeit zu beginnen. Das mühevolle Ausarbeiten sicherer Stufen in blankem Eise, noch dazu nach abwärts und ohne geeigneten Stand, verschlang natürlich noch mehr der kostbaren Tageszeit, wovon nun jede Minute betrauert wurde, als ginge mit ihr ein Schatz verloren. Bleierne Schatten der Dämmerung erfüllten bereits das Engthal drauſsen; wir sahen sie mählig, aber unerbittlich fortschreiten und ein Glied ums andere der Landschaft unter uns verschlingen. Immer bedenklicher drängten sie zur Höhe, wo die bedrohten Wanderer an einem schmalen Stückchen Fels über gähnendem Abgrunde schwebten, zwar gleich Prometheus an den Fels geschmiedet, aber vom ernsten Willen erfüllt, dem drohenden Verderben um jeden Preis zu entrinnen. Emsig und geschickt arbeitete unten Herkules Moser an der Befreiung; aber den anderen, die oben müſsig warten muſsten, schien es eine Ewigkeit, und der Adler der Ungeduld nagte an ihnen. Um so schwierigen Eisgrund derart herzurichten, daſs man sich ihm mit einiger Sicherheit anvertrauen kann, bedarf es eben gar vieler Axthiebe. Endlich kam der erlösende Ruf aus der Tiefe und brach sich an den dunklen Felswänden und an dem Geklippe rings starrender Eisnadeln.

Nach einiger Anstrengung — Windisch als letzter fand Gelegenheit, sich bis hinab zum Beginne der Eisstufen abzuseilen — standen wir alle drei unten am Rande der Kluft vereint. Kann sie überschritten werden? Unser ganzes Heil gipfelte in dieser Frage. Alle Sinne, scharf angespannt, drängten einer Lösung zu. Moser kletterte auf das schmale Felsband völlig hinauf, drückte sich vorsichtig um eine vorspringende Ecke herum und konnte nun erst den anderen Teil der Spalte übersehen. „Ja, es geht!"

Ein frohes, jauchzendes „Ja" tönte auf unsere ängstliche Frage zurück. In geringer Tiefe unter dem Felsgesimse führte über den gähnenden Schlund hinweg eine schmale, stark geneigte Eisbrücke, in deren abschüssigen Boden es galt noch einige Stufen einzuschlagen. Als wir nun alle drei glücklich das gebrechliche Brückchen, zwischen Verderben und Sicherheit von einer gütigen Vorsehung gelegt, im Rücken hatten und das jenseitige Ufer erreicht war, fühlten wir etwas wie Wonne über plötzliche Befreiung aus Kerkerenge; aber noch war es nicht an der Zeit, sich des wiedergewonnenen festen Bodens so recht zu erfreuen. Eine weitere ängstliche Frage drängte sich auf: Wie wird es nun durch den Gletscherbruch gehen?

Schon sanken Schleier der Nacht immer dichter herab, und schauerlich umstarrte uns das verworrene Geklippe zerborstener Eismassen in phantastischen Formen, den nach der freien Weite des Thales dürstenden Blick beschränkend. Nur noch ein letzter, gelblicher Schimmer des Tages schwebte zart ausklingend um die oberen Ränder starrer Firnmauern und warf schwach phosphorischen Glanz zurück auf das chaotische Geriffe der eiserfüllten Tiefe, hinreichend, um rasch wenigstens einige Orientierung darin gewinnen zu können. Wir folgten der nach flüchtigem Überblicke ermittelten Richtung durch das Labyrinth und machten nicht sehr viele Fehlschritte; hier und da half ein beherzter Sprung über eine unerwartet in den Weg tretende tückische Spalte hinweg. Langer Überlegung durfte man sich nicht hingeben; es galt, auch vor manchem etwas gewagten Schritt nicht zurückzuschrecken. Allmählich ward es freier um uns. Noch eine kurze Weile und siehe, da lag sie vor uns in tiefem Dämmerschatten, die ausgedehnte nahezu spaltenlose Mittelstufe des Gletschers. Eine Schichte Neuschnee bedeckte die ziemlich stark geneigte Fläche und war gerade konsistent genug, um das Abfahren zu ermöglichen. So ging es denn blitzschnell auf die nächste, geräumige Eisstufe hinunter, die dann nach O. hin gequert wurde, und bald befanden wir uns auf dem hohen Schuttrücken einer weit ins Thal hinabziehenden Mittelmoräne. Da war es nun eine wahre Lust, die gemarterten Füfse in breiig weichen Schieferschutt zu setzen, sich endlich wieder auf völlig sicherem Boden zu fühlen!

Unwillkürlich blieben wir eine kurze Weile stehen und sprachen es aus, welches Glück ein jeder empfand, drohendem Verderben, besten Falles einer schlimmen Nacht mitten in der Wildnis unwirtlichen Hochgebirges, entronnen zu sein, wo es nicht einmal

ein Plätzchen zum Sitzen gegeben hätte. Alle Gefahr lag nun hinter uns; und wenn auch noch eine Stunde mühevoller Wanderung in nächtlichem Dunkel bevorstand, das die Sinne im Banne hält und die Zeit endlos fortzuspinnen scheint, so hatte doch das Bewufstsein, mit jedem Schritte abwärts dem Orte der Ruhe und Erquickung allmählich näher zu kommen, etwas ungemein Tröstliches. Öfters erlaubte eine lustige Fahrt in hohen Kegeln mehlig weichen Schuttes, ziemliche Strecken der langen Bahn rasch zu durchmessen, wobei ich gleich Till Eulenspiegel der Qual gedachte, die ihre Überwindung im Anstiege bereiten müfste.

Finstere Nacht deckte die Eisgefilde, als wir auf dem untersten Gletscherboden ausmündeten; er wurde ohne Mühe überschritten, und bei Laternenschein zogen wir sodann frohen Sinnes über Geröll und Grasboden thalwärts. Aus der Tiefe schimmerte freundliches Flammenleuchten vom Lager herauf, meine Phantasie anregend, sich die bevorstehenden Freuden der Labung und Bequemlichkeit aufs herrlichste auszumalen und sie im Geiste voraus zu geniefsen. Wir hatten den guten Gedanken, den Gletscherbach schon hoch oben, nahe am Eisrande, zu queren, eine Vorsicht, die sich wohl bewährte; ihre Aufserachtlassung würde uns die saure Mühe einer Umkehr bis zum Gletscher auferlegt haben, da schon die kleineren einmündenden Querbäche durch das Schmelzwasser des massenhaft gefallenen Neuschnees derart angeschwollen waren, dafs man sie nur unter Schwierigkeiten zu überschreiten vermochte. Um $8^{1}/_{2}{}^{h}$ wurde das Zelt erreicht.

Ein mühevoller Tag lag hinter mir, die strengste und aufregendste Wanderung dieser Reise. Unausgesetzt waren Körper- und Seelenkräfte aufs höchste angespannt gewesen; nun trat die Nacht in ihr süfses Recht. Nur in leichten Schwingungen der Seele klangen die mächtigen Eindrücke des Tages harmonisch nach, als ich, im Zelte am Boden gelagert, bei mildem Kerzenschimmer, die flüchtigen Erscheinungen im Tagebuche festzuhalten suchte, wobei dampfender Tschai den lange gequälten Körper bis zu den äufsersten Polen des Nervensystems mit unaussprechlichem Behagen erfüllte. Kein rauschender Genufs der Grofsstadt, keine Darbietung menschlichen Geistes vermag ein Glück gleich dem jener Stunde zu erzeugen. Ich fühlte es mit einem Tage harten Kampfes ums Leben nicht zu teuer bezahlt.

Ob unsere Abstiegsrichtung über den W.-Grat sich auch für den Anstieg eigne (siehe S. 384), will mir nach allem Erfahrenen mehr als zweifelhaft dünken. Um von der ersten zur zweiten

Gletscherterrasse zu gelangen, böte sich kein anderer vor Steinfall geschützter Weg, als der über die hohen und steilen Halden tiefen, mehligen Schieferschuttes in der Mitte des Thales (siehe oben); ihre Überwindung in stundenlanger Arbeit müfste die Kräfte erschöpfen, bevor man sich dem eigentlichen Hindernisse, den ungeheueren Steilflanken des Gipfelgerüstes, genähert hätte, und verschlänge obendrein allzu lange Zeit. Stiege man aber, dem Schutte ausweichend, über die Eishänge am westlichen Thalrande an, so könnte man sich der Gefahr fortwährender Steinschläge kaum entziehen (S. 374); ich hörte sie wie eine Kanonade den ganzen Tag über die feierliche Stille des Hochgebirges unterbrechen. Im übrigen wäre ja der Weg über den W.-Grat weit kürzer als der über den S.-Grat, dessen Ausdehnung jegliche Voraussicht betrogen hatte. Aber ich glaube, dafs die furchtbar steile Wand unter dem W-Grat im Aufstiege kaum überwindbare Schwierigkeiten bieten würde, und gelange somit zur Anschauung, dafs die von uns eingeschlagene Anstiegsrichtung immer noch die beste ist. Jedenfalls wird Diklos auf allen Wegen seinen Bezwingern eine harte Nufs zu knacken geben.

Der folgende Morgen war abermals photographischen Arbeiten am Gletscher gewidmet, deren Ausführung jedoch unfreundliche Luftgeister erschwerten. Um Mittag sollte der Rückmarsch nach Tuschetien angetreten werden. Es blieb mir leider nichts übrig, als über mehrere hohe Pässe hinweg, bei mindestens vier- bis fünftägiger Wanderung, zum W.-Fufse der daghestanischen Bogos-Gruppe vorzudringen, während ich, würden mir die Lesghier in Chuschat Beistand geleistet haben, den N.-Fufs jenes Gebirges in höchstens zwei Tagen hätte erreichen können. In meinem ursprünglichen Reiseplan lag es, von Chuschat in das Thal des Andischen Koisu hinab zu steigen und in diesem aufwärts bis zur Kwarschi-Brücke an der Mündung des Icho-Thales zu wandern[1]. Von dort gelangt man über die Hochplateaus am rechten Ufer

[1] Der direkte Weg würde von Chuschat über Zichal-Botlich und Metrada, immer hoch am Gehänge des N.-Ufers, dem Laufe des Andischen Koisu folgen, was wegen der zu überschreitenden hohen Bergrippen einige Schwierigkeiten bietet, weshalb man besser den reifsenden Strom auf der Brücke zwischen Metrada und Sagada quert. Alsdann folge man dem Wege am S.-Ufer, abermals stets hoch am Gehänge bleibend, da die Thalsohle durchweg ungangbar ist; man gelangt so zur Mündung des von S. heranziehenden Icho-Thales, welches im Herzen der Bogos-Gruppe seinen Ursprung nimmt.

des Icho-Flusses — die Thalsohle selbst ist ungangbar — nach dem Hauptorte des Thales, Kwarschi, der hart unter dem Abfalle des Bogos-Gebirges gelegen ist. Der Umweg war um so beklagenswerter, als bei der vorgeschrittenen Jahreszeit und dem sich aufs neue unbeständig zeigenden Charakter der Witterung jeder Tag den ersten winterlichen Schneefall bringen und somit allen weiteren hochalpinen Unternehmungen einen Riegel vorschieben konnte. Nach allem aber, was ich aus meinen lesghinischen Begleitern herausgebracht hatte, bestand keine Hoffnung, den Starschina von Chuschat für meine Sache günstig zu stimmen. Überdies versicherten sie, dafs der Weg hinab ins Koisu-Thal wirklich zerstört und unpassierbar sei (S. 359), und ich durfte es nicht darauf ankommen lassen, die Wahrheit dieser Worte, vielleicht zu meinem Schaden, erst an Ort und Stelle zu erproben.

Da somit in Chuschat für mich nichts mehr zu holen war, schlug Lewan vor, gleich am rechten (westlichen) Gehänge des Awgos-chewi-Baches hinaus nach Tschero zu ziehen, — zu meiner nicht geringen Verwunderung. Hatte man mir doch bisher immer versichert, der Weg sei stellenweise zerstört und abgebrochen (siehe S. 342 u. 350). Nachdem Lewan jedoch, selbst auf eindringliches Befragen, dabei stehen blieb, man könne ihn dennoch benützen, mufste ich annehmen, er habe von den Lesghiern und Tuschen Gewifsheit hierüber erlangt, und ich gab daher meine Zustimmung zu dem Vorschlag.

Um 2^h am Nachmittage des 17. September nahmen wir trüben Abschied von dem trauten Lagerplatze. Die Sonne verbarg ihr Antlitz hinter Wolken, und aus S. drängten schwere, rauchgraue Dünste herein, die sich bald in Regen auflösten Schon als wir uns nach einem Marsche von nur 2 km dem ersten Walde näherten, mahnte die zerrissene Beschaffenheit des Hanges zur Rechten, den Hauptbach zu überschreiten und eine Zeitlang auf Grasboden dem linken Ufer zu folgen. Indes wurde in der Nähe einiger Sommerhütten das rechte Ufer wieder gewonnen, wo zu meiner unangenehmen Überraschung schon nach kurzer Zeit — wir mochten im ganzen 1¼ St. auf dem Marsche sein — die Lesghier anhielten und, auf einen steilen Berghang vor uns deutend, mir erklärten, der Weg führe zwar da hinüber, aber der Lehmboden des Hanges sei nun durch den Regen so schlüpfrig geworden, dafs die Pferde ihn nicht bemeistern könnten; das Beste sei, in einer nahen Mulde das Lager aufzuschlagen und erst am nächsten Morgen den Marsch fortzusetzen. Wie begreiflich,

war ich sehr unangenehm von dieser Eröffnung berührt, die man mir früher auch schon hätte machen können. Ich würde dann natürlich die Nacht noch am alten Biwakplatze zugebracht haben, so dafs mir die mit einem Wechsel des Lagers stets verbundene grofse Mühe erspart geblieben wäre. Obendrein wäre mein nun durchnäfstes Gepäck trocken geblieben.

Da sich jetzt auch Lewan, wie gewöhnlich, auf die Seite meiner Gegner stellte, hielt ich den Einwand für eine von ihm ausgehende Intrigue und drängte nun erst recht zum Weitermarsche. Vorsichtshalber traf ich jedoch Anordnung, die empfindlichsten Gepäckstücke tragen zu lassen. Wir klommen eine Zeitlang in jäher Diagonale mühsam am Gehänge empor. Bald bricht die schwach bewaldete Lehne als steilfelsige Uferwand zu bedeutender Tiefe ab, wo der brausende Bach in unzugänglichem Bette trübe Fluten über Felstrümmer und gestürzte Baumstämme thalwärts wälzt. Hoch über uns sah man wegartige, nur durch Begehung des Geländes entstandene Eindrücke in steilen Windungen schräg durch den lehmigen, stellenweise mit kurzem und schlüpfrigem Grase bewachsenen Hang hinlaufen. Mit Vorsicht nur vermochte man darüber hinwegzuschreiten. Um sich die Eigenart solcher Gebirgswanderung zu vergegenwärtigen, möchte ich dem Leser empfehlen, die herrlichen Zeichnungen im mehrfach citierten Werke Horschelts zu besichtigen, der wie kein anderer den daghestanischen Bergwegen in seinen Darstellungen gerecht zu werden wufste.

Gelang es, die Höhe des vor uns aufgetürmten Steilrückens zu überschreiten, so schien der Weg nach Tschero eröffnet. Aber wir befanden uns noch mindestens 350 m unter seiner Scheitelhöhe. Der Lehmboden, durch die starken Regengüsse erweicht, war glatt wie Seife, so dafs die schwerbeladenen Pferde nur mühsam mit den Vorderhufen Grund zu fassen vermochten, während sie mit den Hinterhufen immer wieder ins Rutschen kamen. Es war unheimlich, Zeuge der furchtbaren Anstrengungen dieser wackeren Tiere zu sein. Allein wir hatten schon ebenso schlimme Wege glücklich überwunden, und hätten die Leute mit Umsicht und Eifer, gleich ihren Vorgängern, zusammengeholfen, so wären auch diesmal alle Schwierigkeiten bemeistert worden. Offenbar fehlte es aber heute an gutem Willen.

Schon war ein Tusche mit seinem Pferde über eine besonders heikle Stelle glücklich hinweggekommen; ein Lesghier folgte mit einem schwächlichen Tiere, dem man in unvernünftiger Weise

gerade die schwerste Last aufgebürdet hatte. Das tapfere Rofs machte verzweifelte Anstrengungen, mit den Vorderhufen Halt zu gewinnen, und als Lewan die Gefahr endlich von unten bemerkte, sprang er sogleich in raschen Sätzen zur Hilfe herbei, ebenso von oben ein Tusche. Aber ehe noch die Beiden die kritische Stelle erreicht hatten, war es schon zu spät geworden. Zu meinem Entsetzen sah ich das Pferd in sich zusammensinken, seitwärts fallen und als eine strampelnde Masse den Steilhang hinabkollern. Die Gepäckstücke sprangen wie Gummiballen, grofse Bögen beschreibend, von Absatz zu Absatz, unabwendbar immer näher den tosenden Fluten, zur Tiefe. Tier und Ladung schienen rettungslos verloren, als eben noch kurz vor dem Uferrande, durch dichtes Gestrüpp aufgehalten, beide Päcke an vorspringenden Wandstellen zur Ruhe kamen; das Pferd rutschte gegen eine an kleiner Felsklippe aufragende Föhrengruppe, die es vor weiterem Fall bewahrte. Man eilte zu ihm hinab und fand es wunderbarerweise nur leicht verletzt. Es war mit einem starken Hautrifs am Schenkel und mit zerschundenen Hinterknöcheln davon gekommen und konnte, im übrigen heil, wieder heraufgebracht werden. An einem der Gepäckstücke indes war die Leinwandhülle geborsten und ihr Inhalt über den ganzen Berghang ausgestreut, wo man ihn Stück um Stück wieder zusammensuchen mufste.

Ich überschüttete Lewan mit Vorwürfen, dieser wieder die Lesghier, und jene suchten den Tuschen die Schuld an dem Unfalle aufzubürden. Ein rasendes Wortgefecht zwischen beiden Parteien hob an, mit solcher Heftigkeit und Leidenschaftlichkeit geführt, dafs mir weiter nichts mehr zu sagen blieb. Auf einem Steine sitzend, wartete ich ruhig ab, bis sich alle ausgeschrieen hatten; dann erst konnte eine sachliche Beratung beginnen, als deren Ergebnis mir nun doch ein Biwak, seitwärts, tiefer unten im Walde, aufgezwungen wurde. Am folgenden Morgen sollte es dann zurück gegen den Thalschlufs gehen, um gleich bei den ersten Alpenböden den Bach wieder zu queren, der nur dort überschreitbar war; hernach stand uns der gleiche Weg, den wir aus Tuschetien gekommen waren, dorthin zurück offen. Das hätte man billiger haben können!

Die Folgen von Lewans unverantwortlichem Leichtsinn waren ein verlorener Tag, durchnäfstes und beschädigtes Gepäck und dumpf-feuchtes Lager zwischen Gestrüpp, nicht zuletzt qualvolle Belästigung durch Schwärme blutgieriger Fliegen, die einen fast auffrafsen. Ein Streifen bleifarbenen Himmels schaute in

die Waldenge herab, dicke Nebelbänke hingen an den Berglehnen, alles troff und glänzte vor Nässe. Ich verwünschte den ganzen Kaukasus und machte mir selber Vorwürfe über die Dummheit, ein Leben voller Unbehagen in der Fremde zu führen, indes mir zu Hause jede Bequemlichkeit zu Gebote stand. In den verlockendsten Farben traten nun alle Vorzüge heimischen Kulturlebens so recht anschaulich vor meine tief verstimmte Seele. Mit schwer verhaltenem Ingrimm, abseits auf einem Baumstrunke sitzend, sah ich dem Treiben der Leute zu, die, als wenn nichts geschehen wäre, unter Scherzen und Lachen, abgestorbene Stämme aus dem Walde herbeischleppten und sie kreuzweise zu einem Scheiterhaufen übereinanderlegten. Woher diese Menschen nur den Humor nahmen? Bald loderte ein ungeheures, prasselndes Feuer empor, um das sich die Gebirgssöhne in ungesucht malerischen Gruppen zu heiteren Gesprächen lagerten.

Lewan aber, wegen meines Grollens von Gewissensbissen geplagt, umschlich mich schmeichelnd wie ein geprügelter Hund. Seinen begütigenden Worten begegnete ich barsch mit dem Einwande, dafs man mit so vielen Leuten, falls sie nur überhaupt ernstlich zusammenwirken wollten, die Pferde samt allem Gepäck selbst auf den Gipfel des Diklos-mta hinaufbringen könne. Mit der Gröfse dieser Übertreibung imponierte ich dem, wie alle Orientalen, für Hyperbeln sehr empfänglichen Grusier derart, dafs er mich eine Zeitlang sprachlos anstarrte. Dann ging er auf die Leute am Feuer zu und besprach sich lange und eindringlich mit ihnen. Das Ergebnis dieser Beratungen war, dafs man mir das feierliche Versprechen leistete, es würden nun alle ernstlich zusammenstehen, um am nächsten Morgen dennoch den Übergang nach Tschero auf dem direkten Wege zu bewerkstelligen. Über die schlimmsten Stellen solle das Gepäck hinweggetragen werden, und obendrein böten sich nur auf einer verhältnismäfsig kurzen Strecke ernstere Schwierigkeiten; kurz, wenn vorher alle Verhältnisse als unüberwindlich schlecht galten, so wollte man sie nunmehr wiederum als ganz harmlos hinstellen. Was sollte ich da glauben?

Zu der mich erfüllenden Verstimmung trug hauptsächlich die quälende Sorge um das Schicksal meiner daghestanischen Pläne bei; begegnete ich schon an der Pforte dieses Gebirgslandes so mifslicher Behinderung und solcher Ungastlichkeit, dann mufsten sie schmählich scheitern. Denn zwang mich die Störrigkeit der Gebirgsvölker, zunächst hinaus nach der Kreisstadt Botlich zu ziehen,

um dort die Hilfe des Kreischefs anzurufen, dann waren gerade die von der Cholera am stärksten heimgesuchten Gegenden zu bereisen, wo mir die fanatisierte Bevölkerung übel mitspielen konnte.

Gleich dem grollenden Achill zog ich mich in die feuchte Enge des Zeltes zurück und suchte nun meinen Ärger bei dampfendem Thee wegzuschreiben. Der Wind rüttelte am Zeltdache und strich durch die Riesenflamme draufsen, sie in phantastische Zacken auseinanderzerrend. Nasse Kälte, Ärger und Sorge liefsen mich nicht schlafen und trieben mich wieder ins Freie. Die Tuschen schliefen, behaglich in ihre Burkas eingewickelt, am Feuer. Tiefer Friede sprach aus ihren Gesichtern; ihrem ganzen Wesen nach erschienen sie mir im Vergleiche zu den häfslichen, zottigen Lesghiern als freundliche Gesellen. Diese safsen die ganze Nacht ums Feuer und plauderten. Meist sprach nur einer, dafür aber ohne Pause, halblaut die der andischen Sprache eigentümlichen gequetschten, gurgelnden, hauchenden und patschenden Laute ausstofsend, während die anderen nur kurze, zustimmende Bemerkungen einwarfen. Es war, als berieten sie den Plan zu irgend einer Missethat. Wer sie so mit ihren grofsen, perrückenähnlichen Schaffellmützen über den grobknochigen Gesichtern gesehen hätte, aus deren grofsen Mäulern beim Sprechen wahre Raubtiergebisse hervorblinkten, diese wilden Gesellen, wie sie vom Glutschein des Wachtfeuers grell beleuchtet — sonst tiefe Finsternis ringsum — mitten in einer Wildnis von Gestrüpp, umgestürzten Baumstämmen und Felsblöcken anscheinend geheime, finstere Pläne ausheckten, dem mufste wohl eine der malerischen Scenen des Höllenbreughel wieder lebhaft in die Erinnerung zurückgerufen werden. Gleichförmig dumpf donnerndes Rollen der Wasserfluten, aus der Tiefe heraufhallend, ergänzte das seltsame Nocturno!

Auf eine Nacht voll Unbehagen und Sorge liefs die Vorsehung einen bleiernen Morgen folgen. Eintönig graue Nebel erfüllten unsere Schlucht und verschleierten dem Blicke alles, was mehr als fünfzehn Schritte entfernt lag. Sollten wir in diesem elenden Loche wie in einer Mausefalle stecken bleiben? Ich liefs alle Vorbereitungen zum Weitermarsche treffen, entschlossen, jeden Augenblick der Gunst zu benützen, um mein Geschick zu verbessern. Gegen 7^{h} erst sah ich kleine blaue Flecken hoch oben die Dunstwölbung freundlich durchbrechen, einen Umschwung der Witterung verkündend. Bald hob auch ein Kreisen und Wogen in den trüben Luftgebilden ringsum an; von unsichtbarer Hand

geschoben, teilten sie sich auseinander, und das einengende Steilgehänge unseres Gefängnisses wurde allgemach frei. Nach 7¼ h konnte die schwere Arbeit des Aufstieges beginnen. Diesmal waren sich die Leute des Ernstes ihrer Aufgabe voll bewufst und arbeiteten mit Geschick und Umsicht zusammen; man entlastete die Pferde überall, wo gefährliche Strecken zu passieren waren, und während einige der Pferdeführer das Gepäck darüber hinwegtrugen, leiteten andere gemeinschaftlich die Tiere hinüber. Nur einmal drohte uns eine nicht zu unterschätzende Gefahr: hoch über unserer langgedehnten Zugslinie querte eine grofse Herde Schafe den Steilhang und entlud einen wahren Steinregen über unsere Häupter, durch den ein Tusche und zwei Pferde — glücklicherweise nur leichte — Verletzungen erlitten.

Der Anblick lesghischer Schafherden gewährt sonst gewöhnlich ein besonderes Vergnügen. Man glaubt, eine schneeige Wolke über den Boden hinziehen zu sehen. Auch die uns hier so unerwartet gefährdenden Tiere waren von reinster Rasse, prachtvolle Geschöpfe mit herrlichen, blendendweifsen Vliefsen, deren seidenglänzende Wolle wie bei den mongolischen Schafen in leicht gewellten Strähnen herabhängt. Der Kopf ist edel geformt, der Hals schlank, die Beine sind hoch und stolz ist die Haltung; kurz die ganze Bauart des Tieres läfst es, im Vergleiche zu unseren heimischen Schafrassen, wie ein edles Rennpferd gegenüber einem Droschkengaul erscheinen. Das lesghische Schaf gehört überhaupt zu den edelsten Schafrassen der Welt; sein Fleisch ist aufserordentlich wohlschmeckend, und die Wolle von wunderbarer Feinheit. Lesghinische Frauen wissen daraus ungemein zarte, dünne Gewebe zu fertigen, weich und geschmeidig wie ein Kaschmirshawl. Man bezahlt sehr hohe Preise für diese Tücher, den Arschin (0,711 m) bis zu fünf Rubel. Es giebt übrigens im Daghestan aufser den weifsen, auch nicht wenige Schafe von schwarzer Farbe und mit ebenso feinem, wegen seiner Farbe noch wertvollerem Vliefs; doch sah ich diese meist in besonderen Herden.

Mit der Annäherung zur Scheitelhöhe des Bergrückens nimmt seine Böschung an Jähe schon wesentlich ab, und in Folge der hierdurch erlangten gröfseren Freiheit und Sorglosigkeit der Bewegung war es mir möglich, den beim Rückblick zum Thalschlusse seine grofsartige Architektur vollständig entfaltenden Riesen Diklos ein letztes Mal zu photographieren (Vollbild XXIV). Als die Grathöhe vollends erklommen war, gewahrte man auf der anderen Seite in der Tiefe schon die ärmlichen Hütten des Tuschendorfes

Tschero. Zugleich eröffnete sich mir ein unvergeſslicher Blick auf das wundersame Schluchtenland Tuschetien, das, von hier gesehen, ganz absonderliche Formen zeigt.

Die in groſser Zahl aus S.W. zum Alasan einmündenden Gebirgsbäche haben das Land tief durchschnitten und in ebensoviele schmale Querschollen zerlegt, alle an ihren Steilflanken — von der bläulich dunstigen Tiefe der sie trennenden Schluchten bis hinauf zu den Kämmen — mit düsterem Fichtenwalde umhüllt. Da diese Schollen, von hier aus gesehen, dem Beschauer sämtlich ihre schmalen, steil konusförmigen Stirnseiten, zuwenden, so gewinnt man den Eindruck, als bestände die ganze Landschaft aus lauter schwarz bewaldeten Kegeln, um deren Basis der weiſsschäumende Lauf der Gewässer gewundene Linien bildet. Dazu gab es gerade eine besonders günstige, die einzelnen Glieder der Landschaft scharf heraushebende Beleuchtung; aber leider war der den Apparat tragende Mann schon den Berg hinabgeeilt und hatte mich so der Möglichkeit beraubt, das einzigartige Bild festzuhalten.

Von der Höhe des Rückens (ca. 2380 m) fällt das Terrain wieder steil bis zu 1852 m ab, Niveau des Dorfes Tschero[1]. Der armselige, einsame Ort hat eine liebliche Lage, gegen S. gerichtet, auf sonniger, nach drei Seiten zu walderfüllten Engschluchten jäh absinkender Terrasse (siehe S. 388). Man erntete gerade von den überaus nachlässig bestellten Feldern Gerste, die sicher mit gleichem Teile Unkraut gemischt war. Von hier sinkt der Hang nochmals steil ab bis zur Sohle der Alasan-Schlucht (1609 m), wo sich unsere ganze Gesellschaft bei einer aus Baumrinden errichteten Holzfällerhütte wieder sammelte. Um den stark ermüdeten Pferden einige Rast zu gönnen, hielten wir uns dort etwas auf. 2½ St. waren zu einer Strecke benötigt worden, die meines Erachtens von geübten Fuſsgängern fast in der Hälfte Zeit zurückgelegt werden könnte.

Im Gebüsche des jenseitigen Ufers hatten die Leute ein jedenfalls verirrtes Schaf entdeckt, und lüstern nach frischem Braten, rutschte einer der Tuschen keck rittlings auf einem zufällig quer über das reiſsende Bergwasser gestürzten Baumstamme hinüber, um die Beute zu holen. Es fehlte wenig, daſs ihm seine Begehrlichkeit den Tod gebracht hätte. Mein Protest gegen diese Aneignung fremden Eigentums blieb wirkungslos; die Lesghier behaupteten einfach,

[1] Die Wege sind an dieser Stelle in meiner Karte III aus Versehen leider nicht ganz korrekt eingezeichnet.

das sei hier zu Lande Finderrecht. Man schlachtete das Tier, briet das Fleisch in einzelnen Stücken an heifsen Steinen, und in kürzester Zeit hatten es diese Wilden noch halb roh, ohne Salz und Brot verschlungen. Ein des Weges kommendes armes andisches Weib mit einer zwölfjährigen und einer zehnjährigen Tochter, sowie einem kleinen Kinde in der Wiege erhielt auch sein Teil davon, und während sich die eigenartige Gruppe an die Vertilgung des seltenen Mahles machte, wurde sie meiner Kamera zur Beute (siehe Abbildg. 153).



153. Andier in der Alasan-Schlucht bei Diklo.

Von neuem führte uns der schlüpferige Pfad im Halbdunkel durch Geklippe und Gestrüppe, zwischen Fichtengrün und Flutenrauschen dahin, und als die Pferde mit vieler Mühe über die hohe Steilwand vor Diklo wieder hinaufgebracht waren, wurde abermals der wundersame Wechsel empfunden, den ein Auftauchen aus dem Abgrunde, aus verborgener, weltentrückter Dämmerung in das Reich des Lichtes und der Menschen im Gefolge hat. Die Seele noch erfüllt von wildromantisch düsteren Bildern der schwermütigen Unterwelt, betrat ich die lichtgebadeten Höhen, wo neben der Herrschaft einer anderen Natur auch das Wirken des Menschen in anziehenden Formen vor das Auge tritt.

Diesmal fegte jedoch Sturm über die Hochfläche, als wir aus der Klamm heraustraten. Er trug uns auf seinen kalten Flügeln unter Regengüssen nach Diklo zurück. Der Aufstieg von der Uferstelle unterhalb Tschero bis zur Höhe des Dorfes hatte 2¾ St. gekostet. Gute Fufsgänger würden ihn in 1½ St. leicht bewältigen. Viel Zeit, Sorge und Unbehagen liefsen sich ersparen, wenn man in diesem Lande Träger fände; aber der knechtischen Arbeit des Tragens widerstrebt des edlen Tuschen freier Sinn (siehe S. 266 und 349).

Da sich der Starschina in dem etwa fünf Werst entfernten Dorfe Schenako aufhielt, und dieses ohnedem an meinem Wege lag, zog ich sogleich dorthin. Auf gutem Reitpfade wurden die wellenförmigen, lieblichen Alpenböden der Hochfläche gegen S.S.W. hin überschritten. Mäfsig hohe Felsberge auf der einen, kulturentragende Kuppen und steile Graswände auf den drei andern Seiten bilden die erhabenen Ränder des jählings in Wänden zum Alasan abfallenden Plateaus und umschliefsen wie ein fester Rahmen die abgeschiedene begrünte Terrasse. Gerundete Kämme, sanftere Bodenwellen durchsetzen sie, mit abwechslungsreicher, in anmutigen Gruppen verteilter Buschvegetation bestanden; dazwischen wieder grüne Thälchen, belebt von weidendem Vieh oder mit goldnen Ährenfeldern geschmückt. Auf dem Scheitel eines mäfsig hohen, grasigen Rückens zeigten sich sauber und zierlich, gleich Nürnberger Spielwaren aufgestellt, die Schieferhäuschen des Dorfes Schenako mit ihren hohen Holzgiebeln. Den erhabensten Punkt (1889 m) nimmt ein neues Kirchlein ein; seine weifsen Mauern und das grellrote Dach stechen lebhaft von den dunkeln Schieferbauten ab. Neben jedem Hause sind Heu und Getreide in schlanken, gelben Pyramiden aufgespeichert, und zahlreiche Herden weidender Pferde und Kühe erhöhen den Reiz des lachenden Gefildes. Einzelhöfe und einige alte Warttürme finden sich auf den zwar noch zum Teil mit Kulturen bedeckten, aber schon weit höheren Kuppen der Umrandung zerstreut. Dahinter in einem zu drei Vierteilen geschlossenen Kreise starren, jenseits des bogenförmigen Abgrundes der Alasan-Spalte, wo immer wir hinblicken, hoch ins Ätherblau wachsende, zersägte Kämme und dunkelbewaldete Ketten, die paradiesische Oase vor der übrigen Welt verbergend und vor jedem rauhem Hauche schützend. Nur an einer Stelle, im N., zeigt der Kreis eine Lücke. Dort dringt der Blick zwischen malerisch hintereinander gereihten Bergcoulissen in die Tiefe einer walderfüllten Thalspalte (Galawanas-chewi) und trifft

als ihren Hintergrund wiederum blinkende Eisfelder und die grofsartig kühnen Felstürme des Schun-Galawan (S. 343 u. 349). Der Windschutz rings in doppeltem Kranze schwellender Erhebungen und deren reiche Bewaldung begünstigen mit mild-würziger und anregender Luft die einsame, weltentrückte Hochfläche. Unbeschreibliche Anmut, der Geist heiteren Friedens beherrscht sie — eine Leben gewordene Gefsnersche Idylle! Mir war es, da ich immer tiefer in den kleinen Cirkus eindrang, als entflöhe ich aus den Stürmen des Lebens draufsen in die stille Harmonie einer glücklicheren Welt. In fünfzig Jahren, vielleicht schon früher, wird hier ein klimatischer Kurort entstanden sein, der seines gleichen sucht.

Wir durchritten das von Wohlstand seiner Bevölkerung zeugende Dorf und bezogen Quartier in der Canzellaria. Leider fehlte in dem geräumigen Saale eine Feuerstelle, ein Mangel, der bei dem durchnäfsten Zustande von Kleidern und Ausrüstung sehr lebhaft empfunden wurde. Der Übergang aus der frostig feuchten Abendkühle in das reinliche Gemach, welches der gefällige Starschina sogleich mit warmen Decken und Polstern in Menge versehen liefs, ein dampfender Samowar und der aromatische Duft des Tschai, endlich — ein seltener Genufs — der milde Glanz einer Petroleumlampe weckten nichtsdestoweniger bald eine behaglichere Stimmung.

Lesghier und Diklo-Leute wurden entlohnt, erstere obendrein mit einer gehörigen Strafpredigt wegen ihres ungastlichen Wesens, letztere dagegen mit Geschenken bedacht. Auch Oannes, der nun des ungewohnt harten Lebens vollends überdrüssig geworden war, sollte auf seinen Wunsch, da er nunmehr den Vorschufs (siehe S. 31) abverdient hatte, am nächsten Morgen entlassen und auf dem kürzesten Wege in die Heimat zurückgeschickt werden [1], Die Freude der Heimkehr schien den biederen Armenier aber nicht sehr zu begeistern; angeblich von den Strapazen der Reise erschöpft, safs er in niedergeschlagenem Zustande am Boden und betrauerte, wie ich auf Befragen erfuhr, den Verlust seiner silbernen Uhr und goldenen Kette, die er am Rastplatz in der Waldschlucht liegen gelassen

[1] Es führt von hier aus ein reitbarer Pfad über das Gebirge durch die Tuschendörfer Omalo, Chachabu, Tschlaurta, Gognoti, Westo-mta, Satschogolo zum Sakenos-gele-Pafs und von da durch das Pankis-Thal in zwei Tagen nach Achmeti in Kachetien hinab, von wo Tiflis in einem Tage erreicht werden kann.

haben wollte. Zu vertraut mit orientalischer, besonders armenischer Schlauheit, blieb ich ungerührt und fand auch bald heraus, daß es sich nur darum handelte, mich für die Entlohnung beim Abschiede mitleidsvoll und großmütig zu stimmen. Als ihr Urheber jedoch sah, daß diese Mär keinen Eindruck auf mich machte, wickelte er sich in mehrere der vom Starschina geliehenen Decken und Teppiche und lag bald, ein zusammengerollter unförmlicher Klumpen, in einer Ecke am Boden, wo sein ermatteter Körper und seine jammerbelastete Seele in des Schlafes Vergessenheit Erquickung fanden.

Der ebenso gerissene Lewan verlangte von mir eine nicht unbedeutende Summe zum Ankauf eines Pferdes — wozu sich ihm hier angeblich eine besonders vorteilhafte Gelegenheit geboten hätte — sowie zur Erwerbung von Kleidern und Stiefeln, die ihm allerdings in Fetzen vom Leibe hingen. Ich bewilligte das Geld für die Kleidung, und, nicht weniger schlau als der Georgier, verweigerte ich den für das Pferd verlangten Betrag, wohl voraussehend, daß mein Mentor, in seinen Forderungen an mich befriedigt, unter dem Schutze der Nacht verduften würde, um nicht den Kriegspfad in das verhaßte Daghestan betreten zu müssen. Da ich als sein Schuldner ihn in Händen hatte, wäre es gar zu unklug von mir gewesen, die Rollen zu tauschen. „Den Teufel halte, wer ihn hat“.

Moser, der schon seit einiger Zeit abwesend war, kam ganz begeistert zu mir zurück: er hatte im Nachbarhause, wo ich ihn kochen hieß, zwei „verdammt schöne Weiber“ entdeckt, namentlich die eine sei „verflucht sauber“; sie hatte es ihm so angethan, daß er gar nicht mehr aufhörte, von ihr zu schwärmen. Als ich darauf den noch unbeweibten Windisch hinüberschickte, sich eine davon auszusuchen, um sie mit nach Tirol heimzubringen, fand er, bereits eifrig um die Schönen bemüht, den galanten Lewan, der jedoch bei aller Galanterie den Schnaps nicht vernachlässigte. Man trinkt hier das edle Naß aus Kuhhörnern, in welche fünf „Schtamperln“ gehen, wie sich Moser ausdrückte, und Lewan leerte solch ein Horn stets auf einen Zug. Die Mär von diesen Heldenthaten lockte auch den wackeren Oannes wieder aus der Ecke seiner Träume hervor. Er gab den tiefsten Abscheu vor Lewans Trunksucht in Worten der Entrüstung kund, ging hinaus — und that das Gleiche. Die bisher stets wie zwei Kater feindlich gegeneinander gestimmten Orientalen hatten sich plötzlich, da die Stunde des Abschiedes nahte, zu meiner nicht geringen Überraschung in Freunde verwandelt; in Milde und Zuneigung für einander schienen sie nun aufzugehen und

thaten sich alles erdenkliche Liebe und Gute an. Wohl ahnend, dafs die Kosten dieser Versöhnung ich selber bezahlen sollte, blieb ich auf meiner Hut, konnte es aber dennoch nicht verhindern, dafs das Komplott der beiden Edlen mich in der Folge um einige Fünfrubelscheine erleichterte.

Die Canzellaria wurde heute, ihrem Namen entsprechend, wirklich zur Schreibstube: Aufser mir gedachten auch die Tiroler ihren Angehörigen Nachricht zukommen zu lassen. Moser gab die Sache jedoch bald als hoffnungslos auf; ihm pafst die Eisaxt besser in die Hand als die Feder. Emsig kritzelnd safs ich bis tief in die Nacht beim Lampenschimmer zwischen den schlafend umherliegenden Gefährten, indes draufsen der Wind brauste und zerrissenes Gewölk am Sternenhimmel vorüberjagte. Es galt, lange Berichte zu beenden, um die Erzeugnisse mitternächtlichen Gedankenwebens am Morgen dem Oannes mitzugeben, damit er sie von Tiflis aus durch die Post der fernen Heimat zusende.

Bleifarben stieg auch der folgende Tag auf. Wolken hingen an den Bergen, und Ströme von Regen fielen unaufhörlich bis 9 h. Dann, als eine Pause eintrat, brachte man die Pferde, und bis alles sich ausgestritten und ausgeschrieen hatte, wurde es natürlich 11 h. Mit bewegtem Herzen verliefs ich die reizende Höhe. Nur leicht schwebende Nebelfähnchen flatterten noch über dem kleinen Paradies, das ein vom Gefühl des Anmutigen geleiteter Geist erschaffen hatte. Der Weg führt gegen S.W. zunächst in eine muldenförmige Senkung zwischen Kulturen und Wiesengründen hinab, dann wieder steil hinauf zum dichtbewaldeten Plateaurand und, diesen überschreitend, in zahlreichen Windungen an dem 350 m hohen, bewaldeten [1] Abbruch hinunter zur Tiefe des Alasan-Flusses. Ähnlich einer ungeheuren, glitzernden Schlange zwängen sich die Fluten des Stromes zwischen dunkelbewaldeten Steilflanken durch, seltsam jähe Windungen beschreibend; dem Laufe des Stromes wehren kapartig heraustretende Felsriegel und Klippen, an denen die Gewässer wild emporschäumen. Gleich darauf verschwinden sie, abermals in weitem Bogenlaufe ausgreifend, im Waldesdunkel; tiefer unten sieht man sie dann aufs neue in die Erscheinung treten, wie sie unter scharfen Vorgebirgen reizende, mit parkartig verteilten Gebüschgruppen bestandene Wiesendeltas umspülen.

---

[1] Fichten, Bergahorn, Eschen, Bergulmen. Birken; im Unterholze Weiden, Viburnum, Lonicera caucasica, Rosen und Carpinus.

Auf einem Prügelsteg (1615 m) wurde der Fluſs überschritten, und in steilem Aufstiege die 300 m des jenseitigen Plateauabfalles überwindend, landeten wir nun wiederum auf einer an- und abschwellenden Hochfläche, von Kulturen und smaragdgrünen Alpenwiesen bedeckt, wo sich Föhren, Birken, Eschen und Erlen in herbstlich heiterer Farbenmischung zwanglos zu anmutigen Gruppen gesellten. Einem dekorativen Sinne unbewuſst folgend, haben sich auf vielen kleinen Erhebungen des Bodens malerische Trauerbirken angesiedelt, die der Landschaft einen besonders charakteristischen Schmuck verleihen. Kein künstlicher Park kann schönere Partien entwickeln. Barg dieses tuschinische Land unerschöpfliche Schätze an Schönheit? Je mehr von der herrlichen Gegend ich staunend durchwanderte, desto ohnmächtiger fühlte ich mich, ihre eigenartigen Züge festzuhalten, und verzweifelte fast daran, von all dem Schönen eine nur auch annähernd richtige Vorstellung erwecken zu können.



154. Schluchtlandschaft zwischen Diklo u. Chuschat.

Wir bogen etwas nach N. aus und näherten uns den Kutanien von Omalo. Die hübschen, stattlichen Holzbauten, fast wie im Schweizerstil gehalten und um eine den höchsten Punkt einnehmende alte Befestigung herum gruppiert, waren bei dieser vorgerückten Jahreszeit von ihren Bewohnern schon wieder verlassen. Auf allen Seiten schieben sich vor die weite Umwallung schneeigen und zerschroften Hochgebirges — die Wellen des Kulturlandes zunächst überragend — bewaldete Kuppen gegen uns herein, bald mit schwarzem Föhrenwald, bald mit prächtigen Trauerbirken be-

standen, deren Laub in allen Schattierungen von herbstlichem Gelb und Gold prangte. Hie und da bedeckte die stumpf kegelförmigen Höhen eine schöne Mischung beider Baumarten, und zum leuchtenden Birkengold und dem Dunkel hochstämmiger Föhren gesellten sich dann gewöhnlich noch das Grellrot mit Beeren überladener, breitästiger Ebereschen und purpurnes Ahornlaub.

Zur Linken tauchte das Auge mehrere hundert Meter tief in waldige Gründe und erfreute sich an den durch die mäandrischen Krümmungen des tuschinischen Alasan entstandenen stillen, reizvollen Buchten und an den bizarren Gestalten der dort den krystallenen Wassern entragenden Felsriffe. Parallelen Laufes mit seinem pirikitelischen Bruderstrom, der eben erst mit spitzwinkeliger Knickung aus der O.- in die S.-Richtung überging, eilt er aus N. herbei, um sich schon bald mit ebenso scharfer Wendung wieder in O.-Richtung zu begeben und sich in jenen zu ergiefsen. Auf solche Weise erfährt ein Teil der Plateauerhebung des Gebirges — die Hochfläche von Omalo — nach allen vier Himmelsrichtungen durch die enggewundenen Tiefspalten der Flüsse eine nahezu inselartige Begrenzung und Absonderung, sowie eine in allgemeinen Linien rechteckige Gestalt.

Ein schöner Pfad windet sich zwischen zahlreichen, den schwellenden Rasenboden durchbrechenden Felsgruppen über leuchtend grüne Bergmatten dahin, wo wilde Rosenbüsche, schon mit Früchten und doch noch immer mit Blumenkelchen reich beladen und in mancherlei Farben prangend, das Auge entzückten. Die dunkelrote, lieblich duftende Rosa cinnamomea L. war am reichlichsten darunter vertreten. Fliehende Genien des freundlichen Sommers hatten hier noch einmal Rast gemacht. Fruchtbeladene Himbeer- und Berberis-Sträucher, blühende Spiraeen (Sp. crenata) und Lonicera-Gebüsch wetteiferten in reichem Farbenwechsel mit dem vielfach gemischten, im Sonnenglanze leuchtenden Goldlaube der Baumgruppen. Jede Terrainwelle erschlofs neue, reizvolle Ausblicke in diesen unerwarteten Reichtum hinsterbenden Pflanzenlebens, buntfarbige Bilder, in welchen niedliche Holzhäuschen, zinnengeschmückte Warttürme, befestigte Höhen und im Hintergrunde ungeheure, düstere Waldkegel die formengebenden Elemente darstellen. Gerade als wir die äufserste Höhe unseres bisher nach N.-W. gerichteten Weges erreichten, sah ich ein malerisch-romantisches Gebilde, alles beherrschend, in die Erscheinung treten: die vieltürmige Felsenburg von Omalo, die wie eine düstere Drohung über der idyllischen Gegend auf-

ragt. Farbenreiz und Formenreichtum vereinigten sich auf dieser inselartigen Hochfläche zu einem verkörperten Gedicht. Aber Elegie hiefs die Grundstimmung der poetischen Landschaft: Herbstliches Sonnenlicht, auf das Gold der Blätter fallend, versetzt den Naturfreund stets in eine zu schwermütiger Träumerei hinneigende Stimmung. —

Wir biegen nun scharf nach S. ab und eilen nochmals über jäh abfallendes Gehänge zum Flusse hinab, um dem am jenseitigen Ufer liegenden grofsen Tuschendorfe Kumelaurta zuzustreben. Aus der Mitte des Strombettes dort starren hohe Felsklippen auf, von Türmen gekrönt, — eine wirksame Thalsperre — und oberhalb von ihnen, hoch an der steilen Uferwand, erscheint das befestigte Dorf Zokalto. Von dem im Mittel 2000 m hohen Plateau waren wir wieder hinab zum flach auslaufenden Flufsrande (1616 m) gelangt. Nur an dieser einzigen Stelle flacht das Ufer ab; dichtes und hohes Haselgebüsch deckt dort den breiten Strand. Brücken fehlen zwar, allein da das Wasser nicht mehr reifsend ist, vermögen wir den Strom reitend zu durchqueren.

Bis zum jenseitigen Ufer war mir der Starschina von Kumelaurta, durch seinen Amtsbruder in Schenako von meiner bevorstehenden Ankunft bereits in Kenntnis gesetzt, mit einigen seiner Leute zur Begrüfsung entgegengeritten. Wir galoppierten dann gemeinsam am Steilufer empor zu einem flachen Gelände und durchritten einen reizenden Hain, den Trauerbirken, Eschen, hochstämmige Föhren und massenhaftes Strauchwerk zusammensetzen. Dahinter werden die schwarzen Schieferhäuser und Türme des Dorfes Kumelaurta (1771 m) am Fufse einer hohen, mit dunklem Föhrenwald bedeckten Bergwand sichtbar. Die Bauart des Ortes unterscheidet sich kaum von der in Tuschetien allgemein üblichen (siehe S. 223 f., 230 f., 276); nur sind die Häuser stattlicher, und ihr Inneres zeigt mehr Reinlichkeit, als in manchen anderen tuschinischen Orten zu finden ist. An einem der alten Schiefertürme sah ich auch hier schauerliche Kriegstrophäen angenagelt: zwölf bis vierzehn eingeschrumpfte Hände erschlagener lesghinischer Feinde.

Die Uhr zeigte 12¾ h. Nicht mehr als 9 Werst hatten wir bisher zurückgelegt, eine geringe Leistung für einen Tag, weshalb ich hier weiter nichts als frische Pferde für den nun bevorstehenden schwierigen Pafsübergang nehmen, sowie ein schon im voraus bestelltes Quantum Brot fassen wollte, um dann den Weg sogleich fortzusetzen. Lewan aber wufste hundert Gründe

dafür anzuführen, dafs dies unthunlich und obendrein unzweckmäfsig sei: wir könnten dagegen bei einem frühen Aufbruch am folgenden Morgen in der gleichen Zeit — in zwei starken Tagemärschen — unser nächstes Ziel, das Sabakunis-chewi-Thal, erreichen und hätten dabei den Vorteil, statt zweimal nur einmal auf rauher Höhe des Gebirges biwakieren zu müssen. Überdies bedürfe die neue tuschinische Begleitmannschaft noch einiger Zeit, um sich für den vier Tage in Anspruch nehmenden Hin- und Rückweg mit Proviant zu versorgen, da sie von den Lesghiern solchen kaum erhalten würden. Weder Protestieren noch Entrüstung vermochte da etwas auszurichten; sobald sich Lewan hinter meinem Rücken mit den Tuschen ins Einvernehmen gesetzt hatte, — und dies schien der Fall zu sein — war ich eben machtlos. In stillem Ingrimme ging ich umher, gleich einem Tiger, der aus seinem Käfig heraus möchte. Meinen Lewan aber kümmerte das wenig; er war seelenvergnügt darüber, sich wieder einmal einen guten Tag anthun zu können.

Allerdings bemühte sich das wackere Tuschenvölklein, meine Laune zu bessern, und erwies mir jede erdenkliche Aufmerksamkeit und Gastfreundschaft.; sehr bedeutender Wohlstand ermöglicht es ihm, in dieser Hinsicht nicht zu kargen. Die Alpenweiden von Omalo, Chiso und Kumelaurta gelten als die besten und sind die ausgedehntesten von ganz Tuschetien; sie erstrecken sich weit im Kreise, über Gebirge und Hochthäler hinweg, wodurch das Halten grofser Schafherden und die Zucht trefflicher Pferde begünstigt werden. Hingegen ist der Körnerbau hier nur mehr von ganz geringer Bedeutung. Die Canzellaria, wo wir Unterkunft fanden, zeichnete sich durch etwas reichlichere Einrichtung und durch musterhafte Reinlichkeit sehr vorteilhaft vor allen anderen tuschinischen aus.

Auf einem hochgelegenen Wiesenplane unmittelbar hinter dem Orte befindet sich ein Chati. Der Opferaltar, eine fünf Fufs hohe Steinsäule, war über und über mit prachtvollen Geweihen des Steinbockes, der Bezoarziege und der Gemse behangen. Hieraus könnte man wohl zur irrigen Annahme verleitet werden, dafs auch die Gemse in diesem Gebirgsteile heimisch sei; die hier deponierten Krücken wurden vielmehr von Tuschen aus den Bergen des centralen Kaukasus herbei gebracht. An allen Geweihen zeigten sich Spuren von daran abgebrannten Opferkerzen; Reste von solchen und kleine Lämpchen befanden sich auch in einer nischenartigen Vertiefung der Steinsäule. Einige Schritte

vom Altare entfernt steht ein hoher Holzpfosten mit einer daran befestigten Glocke.

Die Nachmittagsstunden wurden zu einem Ritte hinüber nach Omalo benutzt, um diesen Ort und seine alte Burg zu photographieren (Vollbild XXV). Der Ausflug gab mir erwünschte Gelegenheit, den guten Ruf der Pferde von Kumelaurta, die als die besten von Tuschetien gelten, voll berechtigt zu finden. Fast eine Stunde lang ging es unausgesetzt in tüchtigem Galopp bergauf und bergab, ohne dafs die zähen Tiere erlahmten. Die Burg, auf dem felsigen Ausläufer eines vom Randgebirge in das Plateau hereinragenden Rückens[1] erbaut, beherrscht die oberste Stufe der Hochebene, zu welcher man aus S., von der nächsten, niedrigeren Staffel herauf, nur durch eine kleine, felsige Engschlucht mühelosen Zutritt gewinnen kann. In Kriegszeiten war aber dieser Zugang leicht zu sperren, und insofern hatte die Burg eine gewisse strategische Bedeutung. Allein sie wird im N. in bedrohlicher Weise von höheren Rücken überragt, und dies mag auch erklären, dafs es den Lesghiern dennoch einmal, ungeachtet zäher tuschinischer Gegenwehr, gelang, sie zu erstürmen. Freilich waren damals, in den dreifsiger Jahren dieses Jahrhunderts, — so erzählte mir ein steinalter, etwas russisch sprechender Einwohner von Omalo, der zur kleinen Schar der damaligen Verteidiger gehörte — die Lesghier 3000 Mann stark und wufsten durch unausgesetzte Angriffe die kleine Besatzung mürbe zu machen. Der Mann mit seinem klassischen Patriarchenkopf bildete sich nicht wenig darauf ein, dafs ich die Burg für würdig hielt, photographiert zu werden, und mit grofsem Stolze erzählte er den zahlreich herbeigeeilten Dorfbewohnern, dafs ich erklärt hätte, — übrigens mit Recht — Omalo sei der schönstgelegene und schmuckeste Ort in ganz Tuschetien.

Die zahlreichen Häuschen des Dorfes (2021 m) gruppieren sich zu einem Teile, wahllos zerstreut, amphitheatralisch um die Veste (2106 m) herum. Eine zweite Gruppe liegt etwas nördlich davon auf einem anderen, etwas höheren Hügel. Diese schwarzen Schieferbauten haben zum Teil ein recht stattliches Äufseres; manche sind mit feingeschnitzten Thüren versehen, und einige zeigen sogar wirkliche, eingeglaste Fenster und ringsum laufende

---

[1] Die allgemeine Streichrichtung in diesen Ketten geht von N.W. nach S.O. mit wechselndem Einfallen bald nach S.W., bald nach N.O., da ein System enggeprefster Falten entwickelt ist. Als gebirgsbauende Elemente zeigen sich dieselben alten Thonschiefer und Sandsteine, wie in den höheren Teilen des Gebirges.

Holzaltanen, ähnlich denen an oberbayerischen Bauernhäusern; so erzeugen gleiche Naturverhältnisse in weit getrennten Räumen manchmal auch gleiche Kulturformen. Auf einer Wiese vor dem Dorfe steht ein noch neues, kleines russisches Kirchlein, das mit seinem roten Blechdache und dem blendend weifsen Anstrich seiner Mauern lebhaft von dem dunklen Gemäuer der Häuser absticht. Durch eine schmale Lücke des Randgebirges vermag man in das malerische Seitenthal im S.W. hineinzusehen, aus welchem, hoch an den Thallehnen hinaufgebaut, die Türme und terrassenförmig ansteigenden Häuser von Chachabu und Tschlaurta herausgrüfsen. —

Kapitel XXXII.

Von Tuschetien nach Daghestan zum Fufse des Bogos.

Lewansche Diplomatie; Aufstieg zum Passe von Lai; Vegetation und Vogelwelt. — Beherrschender Ausblick auf das gesamte Tuschenland; Enthüllung seines merkwürdigen Baues. — Abichs Besuch der Pafshöhe; die von ihm versprochene geologische Schilderung wurde nie veröffentlicht. — Tuschinisches Grenzwachthaus; heimkehrende Pferdeherde im Schnee. — Entscho-t., auch Wadaetis-zferi; Thäler Kotschartis-tschala u. Westmoswake; die Weideplätze dort gehören nach Omalo. — Furchtbares Hochgewitter; magischer Anblick des Diklos; lebendige Burkas; Alpenkrähen. — Weg zum Kl. Kabadia u. seine Gefahren. — Scheiderücken zwischen den Thälern Webo-zchali u. Sabakunis-chewi; schwarze Berghühner u. andere; Quellgebiet des Westmos-wake-Baches, ein Lieblingsaufenthalt von Bären; Grenzen der tuschinischen u. lesghinischen Alpenweiden. — Vegetationsdecke am N.-Abhange ist hier gleich stark wie am südlichen. — Reize müheloser Gratwanderung. — Saduzis-zferi (Tschikata-t.); Biwak am Kokatl-meër; Charakter der Landschaft im N.; Mosers Erkrankung; Zauber eines hohen, einsamen Nachtlagers; kalter Morgen. — Kleine Hochseen; Weg zum Scheria-t. u. Serbo-t. — Didoische Dörfer im Sabakunis-Thale; Unsicherheit ihrer in den offiziellen Werken mitgeteilten Benennungen; vergleichende Liste. — Geschichtliches vom Dorfe Asacho; alte Gräber in dessen Umgebung. — Abstieg vom Serbo-t.; Botanisches; Bärenspuren; Vögel. — Dorf Chutracho; Bauart daghestanischer Dörfer; die daghestanischen Schafpelze; wild aussehende Männer; ein karikaturenhafter Starschina. — Mosers Leiden. — Sabakunis-Thal, ein ebener Boden; Dörfer hoch gelegen; Vögel. — Weg ins Or-zchali-Thal beim Dorfe Kenotl; Dorf in 1 W.-K. nicht eingetragen; primitive Mühlen; faule Männer u. fleifsige Weiber; Sklaverei des Weibes asiatisch, nicht muhamedanisch; Ursachen. — Daghestanische Fufsbekleidungen. — Schilderungen des Daghestan als eine traurige, öde Gegend sind falsch. — Dörfer Chupro u. Chebiatl; Botanisches. — Geologisches; worin

sich die daghestanische Schieferformation von der in Tuschetien unterscheidet. — Relief des Landes ist eine Folge seines geologischen Baues; davon hängt die Besiedelung u. das wirtschaftliche Leben der Bewohner, die Erhaltung alter Volksreste u. die Möglichkeit der Organisierung von Schamyls Macht ab. — Die Naïbs. — Idyllisches Ruheplätzchen; Dorf Elmuk; Wohlstand der Bewohner; Moschee-Neubau; in Daghestan baut man Moscheen über Bergquellen. — Statistisches. — Trefflicher Pfad; Botanisches. — Übergang zum Thal Reschuk-su; Botanisches; Namen der Ortschaften. — Der Naïb von Kideri; auch hier kennt man keinen Generalgouverneur; Scheremetiew's Ansehen; Geschäftssprache der Naïbs ist arabisch. — Name Bogos ist unbekannt; Botschoch ist die richtige Bezeichnung. — Freundlichkeit des Naïb; gute Reiseauspizien. — Die Naïbs geniefsen grofses Ansehen; kluge russische Verwaltung. — Wachuschts absonderliche Nachrichten von den Didoern; Wohnsitze der Didoer; ethnographische u. administrative Grenzen decken sich nicht immer; Anthropologisches. — Sprachliches; Teilung der Didoer-Sprache in zwei Dialekte; sonderbarer Klangcharakter. — Angebliche georgische Abstammung der Didoer; jüdische Züge; Frauentracht. — Lebensbedingungen lesghischer Frauen; Pelzkaftane; sorgfältige Feldbestellung. — Ein praktischer Packsattel. — Erdpyramiden bei Kideri; Glazialgeröll; Landschaftscharakter; Hochwald. — Überschreitung der Bescho-Kette; Diklos erinnert an Marmolata; die Bogos-Kette ist hier nicht sichtbar. — Abstieg ins Iliacho-Thal; kleinblätterige Alpenrosen; tindalische Dörfer u. Kette des Tschirich-lam sichtbar; eigenartige Föhren. — Geschichtliches von Keturi. — Seltsames Begegnis mit den Weibern des Dorfes. — Das Iliacho-Thal; eigentümliche Pflüge. — Dorf Geniatl; lesghische Friedhöfe befinden sich stets in Front der Dörfer u. sind im Gegensatze zu georgischen sorgsam gepflegt; Kreuze auf Grabsteinen. — Dorf Schaïïtl; Bauart; Landschaftscharakter; Armut der Bewohner wegen Mangel an Kulturgrund; waldreiche Querthäler. — Tiergehörne am Haus des Starschina; ein Nimrod. — Der eitle Tschapare; Seltenheit von Silbermünzen. — Wildreiche Gegend. — Zur Naturgeschichte der Bezoar-Ziege; Irrtümer in der davon handelnden Litteratur; Verbreitungsgrenzen; Nahrung; zweifelhafte Theorie hinsichtlich Abstammung der Hausziege von ihr; Kreuzen mit Hausziegen unwahrscheinlich. — Beschreibung; das Gehörn und seine Eigenart, sowie darüber verbreitete Irrtümer; Behaarung des Tieres. — Unbequeme Wächter. — Weg zum Keme-Pafs; wasserreiche Seitenthäler; wahrscheinliche Höhe des Gari-mëër; eigenartige Thalverengungen; Bogos-Gebirge durch Vorlagerungen gedeckt. — Ein Rübezahl; schwieriger Pafsübergang im Schnee; ein ausgefüllter See. — Dorf Chonok; schöne Weiber; primitive Moschee am Tscheterotl-Bache; Heustrümpfe. — Weg nach Kwarschi; Charakter des Icho-Thales; sorgsame Kultur; Thal ein früheres Seebecken; das untere Thal eine Klamm; nur zwei Pässe führen ins Thal. — Dorf Kwarschi; Bauart; behagliche Canzellaria; Sorge wegen Mosers Erkrankung. — Ein Verbannter. — Geringe Kenntnis der Bewohner vom Hochgebirge; auch hier der Name Bogos unbekannt, dagegen Botschoch in Geltung. — Kabala-bissa, ein rätselhafter Name; Doppelnamen für die Berge; mit Botschoch bezeichnet man auch einen Gipfel. — Doppelnamen der 1 W.-K. für die gleichen

Berge werden hier verschiedenen Gipfeln beigelegt. — Woher Name Schischi-kindl stammt? der ganze Kamm heifst Lecha. — Was versteht man unter Tinaf-tschegalat? Verschiedene Namen für Osuka; diesen Gipfel hält man hier für den höchsten. — Botschoch-Gebirge wirkt weniger durch kühne Gipfelbauten, als durch Massenentwicklung. — Vom Tschimis. — Ein mehr nehmender, als gebender Starschina; schafähnliche Menschen; wildreiche Gegend. — Weibertracht. — Musikalische Klage des Verbannten; Lesghinka-Aufführung. — Muhamedanische Kindererziehung.

Fort trägt mich mein Rofs auf ganz spurlosen Wegen,
Ein Rabe nur folgt mir mit wildem Geschrei.
„Spreng' vorwärts, o Rofs, meiner Zukunft entgegen
Und mach' mich von meiner Gedankenlast frei!

Jag' fort über Felsen und gähnende Gründe,
Ras' weiter und kürz' mir der Zeit trägen Lauf,
Scheu' weder die Hitze noch eisige Winde,
Denn alles ertrag ich, kein Schreck hält mich auf!"[1]

Bevor wir am nächsten Morgen (15. September) den Marsch über das Gebirge nach Daghestan antreten konnten, gab es erst noch einen bösen Straufs mit Lewan auszufechten, der abermals einen Angriff versuchte, um sich der ihm so sehr verhafsten Pflicht zu entziehen, mich auf lesghisches Gebiet zu begleiten. Der schlaue Grusiner schrieb mir sehr harte Bedingungen für seine weiteren Dienste vor, und als ich nicht sofort einwilligte, wurde er in der Absicht, einen Bruch herbeizuführen, gleich barsch; kurzweg gab er mir zu hören, dafs er mein Geld überhaupt nicht brauche und seinen Abschied verlange. „Boltsche nitschewo" (in Umschreibung: Damit basta!). Diesmal hatte leider er alle Trümpfe in Händen und machte natürlich Gebrauch davon. Da ich indes vom Wesen der Orientalen durch Erfahrung schon manches gelernt hatte, gab ich meiner auf solche Weise erzwungenen Zusicherung eine diplomatische Fassung, die es mir ermöglichen sollte, bald die Karten aufs neue zu mischen und zu verteilen, um dann meinerseits wieder zu stechen. Man verlernt im Umgang mit diesen Leuten nach und nach das unnütze Ärgern und eignet sich dafür die Kunst an, ebenso gut wie sie selber Komödie zu spielen.

Selbst hier unter dem sonst so netten Tuschenvölklein ging es beim Verteilen der Lasten nicht ohne die unvermeidlichen bösen

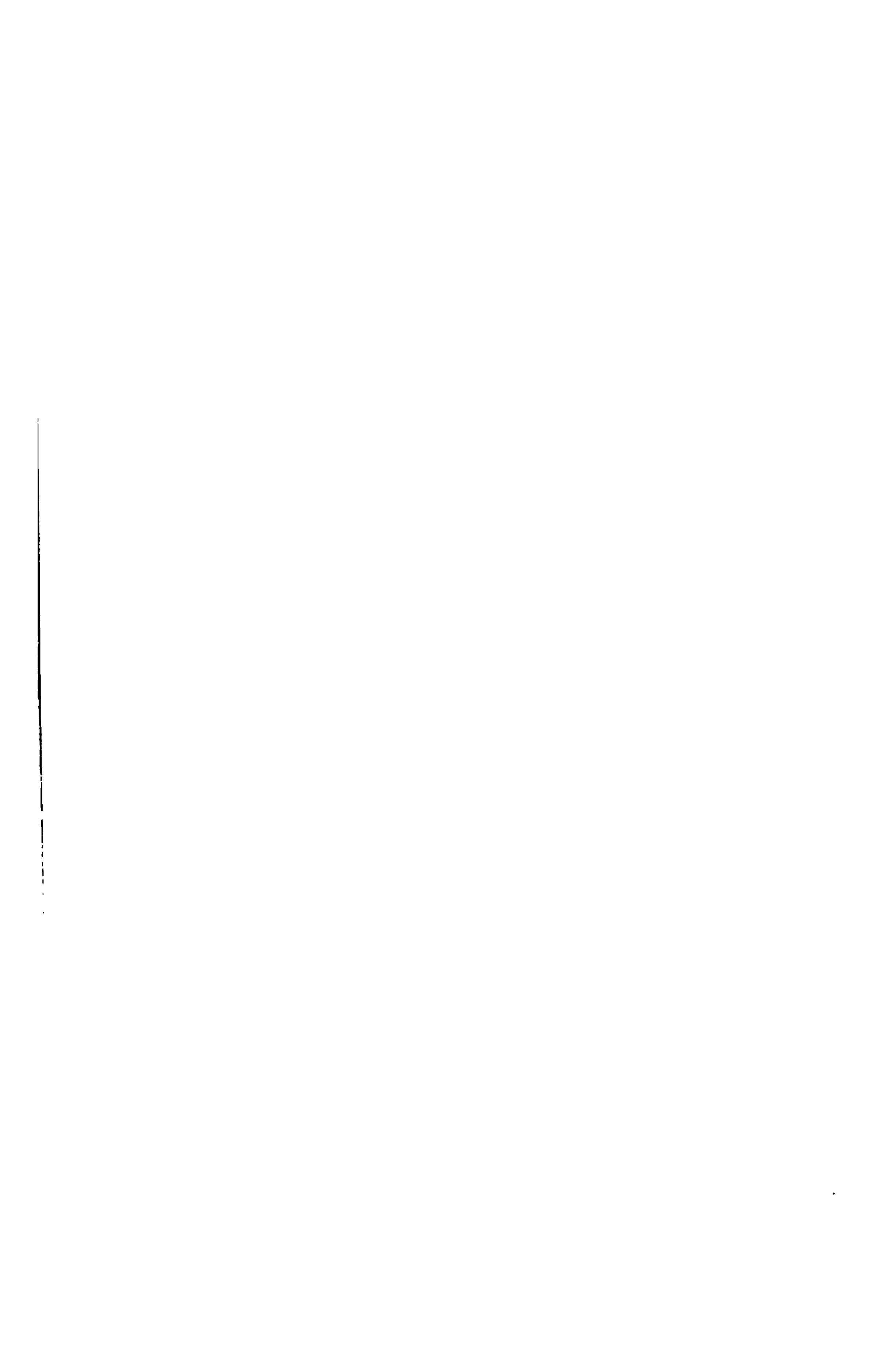
[1] Aus dem Gedicht: „Mein Rofs" von Nikolaus Barataschwili, übersetzt von Arthur Leist (Georg. Dichter l. c. S. 47).

Tafel XXVI.



Der Starchina, der Naïb von Kideri und Didoer.

Nach Photogr. des Verf.



Streitereien ab. Stets gleich heftige Worte und wilde Geberden! Man mochte glauben, die Leute würden sich jeden Augenblick an die Gurgel fahren und einander umbringen. Lange dauerte es, bis sich die Wogen der Aufregung glätteten und die Sonne des Friedens wieder über meiner kleinen Karawane schien. Statt um 5 h, wie festgesetzt war, wurden wir erst um 9 3/4 h marschfertig. Die Pferde und ihre Ausrüstung waren für die zu überwindenden schwierigen Gebirgswege mit besonderer Sorgfalt ausgewählt worden, von trefflicher Beschaffenheit, und bewährte Leute führten die Tiere. Der Starschina, der sich seiner Verantwortlichkeit für eine glückliche Durchführung meiner Reise gegenüber dem Pristaw wohl bewufst war, übernahm selbst die Führung des Zuges. Auf einem ausgezeichneten Schimmel ritt er stets voraus, um erst die Beschaffenheit der Wege zu erkunden. Wo immer es schwierige Stellen zu passieren gab, hielt er an, um dann unter seiner eigenen Anordnung und Aufsicht die Packpferde darüber wegführen zu lassen. Jede wünschenswerte Vorsicht wurde von ihm angewendet; es war mir noch selten im Kaukasus so wohl ergangen, dafs ich mich auf dem Marsche nicht fortwährend persönlich um die Karawane zu kümmern brauchte und, sorglos des Weges ziehend, mich ganz meinen Beobachtungen oder dem Naturgenusse hingeben konnte.

Unmittelbar hinter Kumelaurta (1771 m) ging es in südlicher Richtung, lange Zeit durch arg verwilderten Föhrenwald, in steilen Windungen bergan. Auf 1 km Weges kommen 300 m Steigung; im Niveau von etwas über 2000 m wird die Böschung jedoch sanfter. Hier beginnt die Birke am Waldbestande teilzunehmen; manchmal mischen sich Eschen und kleinblätterige Ulmen (Ulmus montana), seltener Weiden (Salix arbuscula) darein. Mit dem Anstiege zu gröfserer Höhe nimmt auch die Verbreitung der Birke zu, und bei 2200 m tritt sie schon als Alleinherrscherin auf, zwar in kräftigen Stämmen, aber in solchen von fast kriechender und oft wunderlich verschlungener Form: alles Geäste ist gegen S.O. hin zu Boden gedrückt; weit ausgebreitet erstrecken sich in krausem Gewirre Fangarmen gleichende Zweige. Dennoch haben wir es auch hier keineswegs mit Knieholz, sondern mit wirklichem Baumwuchs zu thun. Die herrschende Windrichtung aus N.W., mehr noch der Schneedruck mögen das sonderbare Wachstum verursacht haben. Im Buschwerk erfreut das anmutige Vorwalten von Crataegus, wilden Rosen und fruchtbeladenen Himbeersträuchern; Vaccinium (V. arctostaphylos) ist hingegen

hier nicht sehr häufig. Von der gefiederten Welt war wenig zu sehen: nur der Karmingimpel (Fringilla erithryna) und der goldgestirnte, zierliche Girlitz (Metoponia pusilla Pall.) fielen mir auf, während in der Höhe Falken (Buteo Menetriesi) schwebten. Je höher wir steigen, um so häufiger lockern den bisher ungemein dichten Wald kleine, liebliche, mit Azalea und Rhododendrongebüsch (R. caucasicum) bestandene Lichtungen. Bei ca. 2350 m hört die immer karger gewordene Wald- und Buschvegetation ganz auf, den Übergang zur eigentlich alpinen Zone zu vermitteln. Kurzgrasige, fest und dicht benarbte Bergwiesen, doch ohne allen Blumenschmuck, herrschen nun allein und bedecken eine freie Kuppe (2413 m).

1³/₄ St. nach dem Abmarsche haben wir den Pafs von Lai erreicht, von wo man im Rückblick das tuschetische Land in seiner ganzen Ausdehnung reliefartig vor sich ausgebreitet sieht. Nichts behindert hier den Blick. Drüben im Herzen des Hochgebirges hatte ich selbst auf seinen höchsten Scheitelpunkten stets nur einen Abschnitt der Landschaft zu übersehen vermocht, weil massige Bergwände in unmittelbarer Nähe einen grofsen Teil des Landes deckten und dem Blicke verwehrten, das Ganze zu umfassen. Von jeder der Gipfelhöhen aus beherrschte man immer nur einen bestimmten Teil des durch unzählbare Spalten und Schluchten zerrissenen Gebirgslandes und verlor in solchem Labyrinth wildester Zerrissenheit, in dieser Ineinanderschiebung mannigfaltigster orographischer Formen den Zusammenhang. Sogar der gestaltungsreiche Bau des eigentlichen Hochgebirges erschlofs sich — da man in Mitte der langhinwallenden, vielgebogenen Kette selber seinen Standpunkt nahm — eben darum dem Blick nur unvollständig, vollkommen eigentlich nur in seiner kulminierenden Region. Dem Gesamteindruck aber haftete stets etwas Verworrenes an, und er gewährte mir daher keine ganz ungetrübte Befriedigung.

Hier aber am äufsersten S.-Rande des Tuschengaues, auf freier Höhe, die wie eine Kanzel hinausragt, trägt der Blick beherrschend über das ganze Land. Jede Bodenfaltung ist erschlossen, nichts bleibt rätselhaft oder unklar! Gleich einem offenen Buche liegt die Landschaft vor dem Beschauer, dem des Lesens Kundigen in vertrauten Zügen jeden Aufschlufs gebend. Aber nicht allein das Interesse des Forschers wird gefesselt, auch der ästhetische Sinn findet in der harmonischen An- und Übereinanderreihung dieser unendlichen Fülle verschiedenartiger Erscheinungsformen volle Genugthuung. Der Blick beherrscht hier

die merkwürdig gekrümmten Bahnen aller zum System der beiden Alasan-Flüsse gehörigen Wasserläufe, die auf mehr als 800 qkm Bodenraum ihre tausendfältig geschwungenen Linien zeichnen. Bewundernd verfolgt man die verwickelte Anordnung der zahllosen Zuflüsse von ihren Geburtsstätten auf firnblinkenden Höhen oder an schroffen, von blauen Luftschleiern umwobenen Felszinnen, durch allen Wandel ihrer blinkenden Furchenstrafsen, wie sie sich bald in Gesteinslabyrinthen und Waldestiefen halb verbergen, oder inmitten schwellender Alpenmatten und buntfarbiger Kulturen dahinziehen, bis hinab zur Grabesnacht ihrer Mündung. Von diesen waldbeschatteten, felsstarrenden Tiefen, wildromantischen Dichtungen des Schöpfers, erhebt sich der Blick zu den anmutsvollen Formen des Mittelgebirges, die mit allen Reizen nach Schönheit ringenden Waltens der Natur und ausgestaltenden Schaffens der Menschen übergossen sind. Darüber hinweg noch verliert sich das Auge an den ewigen Firnen des alle diese Herrlichkeit wie ein Ring umschliefsenden, eisgepanzerten Bollwerkes — an der vielgipfeligen pirikitelischen Kette. Vom breiten Silberhaupte des Tebulos bis zur feinen Firnpyramide des Diklos vermag keiner ihrer Gipfel sich dem Beschauer zu entziehen, und zudem stehen sie alle so gerade in der rechten Sehweite. Auch ist die Mittelrichtung unseres Gesichtsfeldes senkrecht zur Längsachse des Gebirges gestellt, so dafs der Blick frei durch die Rinnen aller zur Scheitellinie der Kette radienartig hinlaufenden Querthäler bis zu deren eiserfüllten, von gewaltigen Firndomen überthronten Gründen dringt. Welche Fülle erhabener Gestaltung in diesen Eiskämmen, welche bizarre Zerrissenheit in den gewundenen Schneiden abzweigender Felsketten und in manchen von den zerklüfteten Randgebirgen der jählings zur Tiefe der Flufsthäler absinkenden Hochflächeninseln! Und gar in den eine Zerstückelung ohne gleichen aufweisenden Waldgebirgen, welch' geradezu stupender Reichtum an Formen die in der unübertrefflichen Schärfe, wie sie sich hier darbieten, die Bewunderung herausfordern! Dazu breitete sich an jenem sonnigen Herbstmorgen verschwenderische Pracht an Farbe, Licht und Glanz auf den Gebirgsmassen dieses in seiner Eigenart unvergleichlichen Tuschetiens. Eine mit den gröfsten Gegensätzen spielende Natur hat hier Erscheinungen entwickelt, für die es in den europäischen Alpen kein Seitenstück giebt, und die mit Worten erschöpfen zu wollen, vermessen wäre. Leider fehlte es an Zeit, all das Schöne und Erhabene auszukosten, und was noch schlimmer war, das Pferd, welches den photographischen Apparat trug, war

schon weit voraus, so daſs es mir versagt blieb, das unvergleichliche Panorama festzuhalten.

Ein letzter entzückender Blick auf die hier in majestätischer Ruhe ausgebreitete, göttliche Herrlichkeit, ein dankbarer Scheidegruſs dem biederen, freien Tuschenvölkchen, das mich so gastfreundlich aufgenommen hatte, und ich wandle südwärts meines Weges weiter hinter einen Hochrücken, dessen stumpfer Kamm mir fortan die Ausschau auf das Land meiner Erfolge wehrte[1].

Der Weg lenkt schon bald mit zunehmender Steile nach S. ab. Alle Reiter sind abgestiegen und ziehen ihre keuchenden Pferde auf schroffen, glatten Grasböschungen nach. Malerisches Gemäuer eines alten Wachthauses wird passiert, einstmals der letzte und höchste Vorposten tuschinischer Miliz gegen das Gebiet der Lesghier; bei nunmehr friedlicheren Zeiten nicht mehr erhalten, fällt es in Trümmer — auch der Friede zerstört. Gerade vor uns erhebt sich, leicht verschleiert von zart rosa durchhauchten Dünsten, ein mit frischgefallenem Schnee reichlich bedeckter Steilrücken; ihn in dem rutschigen, alle Einsenkungen verhüllenden Neuschnee pfadlos zu übersteigen, wird eine bitterböse Arbeit für die Pferde abgeben, wenn nicht freundlicher Engel Geleit uns zur Seite steht. Und just wie auf Bestellung erschienen in dem Augenblicke, da wir die Schneedecke betraten, — ein besonderer Glücksfall — oben auf der Grathöhe die Silhouetten tuschinischer Männer und eines ganzen Truppes von Pferden, die man eben vom Sommerweideplatz im Webo-zchali-Thale heimtrieb. Als die zahlreiche Herde herabgelangt war und uns solcher Art eine Straſse im weiſsen Elemente eröffnet hatte, konnten wir ohne weitere Fährlichkeit die steile Höhe erklimmen. Alsdann ging es abermals ein wenig abwärts und hernach längere Zeit in vielen steilen und kurzen Windungen, immer den Spuren des Pferdetruppes im Schnee

---

[1] Abich scheint den gleichen Paſs überschritten zu haben. Er nennt ihn in seinen Reisebriefen l. c. Bd. II. S. 66 Laiski-Perewal (Saiski ist dort zu lesen, was wohl auf einem Druckfehler beruhen dürfte) und schreibt gelegentlich seiner Übersteigung: „Fünf Stunden genügten, um eine volle Aufnahme von dem daselbst beinahe völlig übersehbaren Tuschetien zur Erläuterung meiner demnächstigen geologischen Schilderungen auszuführen, welche durch zahlreiche Messungen mit dem Sextanten den genügenden Grad von Genauigkeit gewonnen hat; sie gewährt eine gute Vorstellung von dem merkwürdigen Gebirgslande.“ Es ist schade, daſs Abich die geologische Schilderung, deren bevorstehendes Erscheinen er damals ankündete, niemals der Öffentlichkeit übergab, wiewohl ihm nach jener Reise noch volle fünfundzwanzig Jahre Lebenszeit gegönnt waren.

folgend, wiederum aufwärts; erst nach 12h wurde eine sattelförmige, flache Senkung (3190 m) im Kamme etwas östlich vom Entscho-T. (Lai)[1] betreten.

Gegen N. überragt eine grasige Kuppe den Pafs nur um wenige Meter, während auf der anderen Seite (W.) der zugespitzte Felskegel des Lai schon 3300 m erreicht. Dank dem scharfen Fegen des Ostwindes deckte nur stellenweise dünner Schnee die hier herbstlich gelbe, strauchlose Alpenzone. Von der Höhe, von welcher der freundliche Sommer schon verscheucht war, vermochten wir durch lichtes Nebelgewölk nach N. und O. in liebliche, smaragdgrüne, mit parkähnlich zerstreuter Busch- und Baumvegetation geschmückte Gründe zu blicken, wo zahlreiche Pferde und Schafe weideten. Es sind dies die alpentragenden Hochthäler Kotschartistschala und Westmos-wake, zwischen denen das Bollwerk, auf welchem wir stehen, aufgerichtet ist. Diese bevorzugten Weidegründe gehören der Gemeinde Omalo. Weiterhin im N. gewahrt man als Silberlinien die Gewässer des vielverzweigten Bachsystems beider Thäler, wie sie sich konvergierenden Laufes in demselben Bette sammeln und dann im tiefen Schatten einer Schlucht zwischen waldstarrenden, felsigen Höhenzügen dem Blicke enteilen; dieses klammartige Thal mündet gerade unterhalb der Veste von Diklo zum Alasan ein. Über die malerische Burg noch hinaus, vermögen wir bis in das Herz der Eisgebirge zu schauen, wo, im schroffen Gegensatze zur Romantik des grünen, zerschluchteten Vordergrundes, die erhabene Scenerie einer vielgezackten Firnregion entzückt, über die majestätisch das Eishaupt des Diklos thront, das im Mittagsglanze leuchtend einen alle Vorstellungen übertreffenden Anblick bot!

Um uns jedoch dehnt sich mit ermüdender Gleichförmigkeit ein von kurzem, dichtem Grase bekleideter, jedes höheren Pflanzenwuchses entbehrender Boden, über den wir weiter gegen S.O. entlang ziehen. Gewifs wäre die Aussicht auch fernerhin das erwünschte Gegenstück zu dieser hohen, grünen Einöde gewesen, aber nun verlor sich das Auge auf einmal in bleiche, graue Dünste. Ganz plötzlich waren sie auf Windesflügeln irgendwo hervorgebrochen und zur Herrschaft gelangt. Und nun auch kein Vogelsang, kein plätschernder Bach mehr; alles lag unter dem Banne ehernen Schweigens. Nur das leise, fast ängstliche Piepsen der dem Waldschutze der Tiefe zueilenden Berg-

[1] Die Tuschen nannten mir diesen Berg Wadaetis-zferi, wie er auch in der 5 W.-K. bezeichnet ist, während obiger Name der 1 W.-K. entnommen wurde.

Finken (Montifringilla alpicola) wurde öfters hörbar. Als wir in eine Hochwanne geraten waren, die schon dem obersten Quellgebiet des Westmos-wake-Baches angehört, mufste, ehe der nun wieder steil anhebende Weg betreten wurde, den Pferden einige Rast gegönnt werden. Des kalten Windes unbarmherzige Herrschaft liefs während der sonst erwünschten Ruhepause kein Gefühl des Behagens in mir aufkommen. Feuchte Dunstnebel umgaukelten die Höhe und wuchsen zu gräulich grobem Gewölk an, das vom Sturme gejagt als drohendes Wetterzeichen sich aufballte; bald war die breite Masse des Gebirges davon belastet, und gerade vor dessen schönstem, im N. von uns gelegenem Teile stand es als grauschwarze, undurchdringliche Wand. Die Feindseligkeit tückischer Wolkenbewohner machte sich schon bald in blendendem Zucken der Blitzstrahlen und in unbeschreiblich dröhnendem Rollen weithin hallenden Donners Luft. Furchtbare Wasserfluten ergossen sich; ihnen folgte das grausame Spiel grobkörnigen Hagels. Der Gewalt der Elemente war kaum Stand zu halten. Sämtliches Gepäck hatten wir in aller Eile noch vor dem Ausbruch des Unwetters auf einen Haufen ins Gras gelegt und mit den Pferdedecken geschützt. Die Tuschen und Lewan verkrochen sich unter den Schirm ihrer Burkas, die wie kleine, schwarze Pyramiden am Boden standen. Wir drei andern dagegen sahen uns schutzlos, ein Spielzeug dämonischer Gewalten, dem schärfsten Anprall der weifsen Geschosse preisgegeben und blickten eingeschüchtert vergeblich nach Erlösung umher. Die Glieder steiften sich von der grimmigen Kälte, die aus den geöffneten Schleufsen des Himmels mit dem Hagel herabsank. In kurzer Zeit deckte den grünen Boden um uns gleichmäfsiges Weifs, und tiefer unten strömten brausende Gewässer von allen Seiten in Schluchten hinab, die eben noch völlig trocken gelegen hatten. Trübe Fluten wälzten Steine und Geröll mit schrecklichem Getöse zu Thale; über Abhänge und ihre Furchen strömte bald eine zusammenhängende schlammige Wassermasse hinweg. Immer heftiger rollte der Donner, in den Bergwänden krachend widerhallend; grelle Blitze übergossen mit violettem Licht die schauerliche Öde des Hochrückens. Die Natur schien aus den Angeln. Wir standen alle drei fahlblau im Gesicht und gleich Bildsäulen, die durchnäfsten Kleider am frostdurchschauerten Körper angeklebt. Noch ein furchtbarer Donnerschlag, dem strömender Regen folgte in so heftig aufschlagenden Tropfen, dafs sie vom Boden zurück bis in das Gesicht spritzten. Dann aber war die Gewalt des Orkans gebrochen. Es schien, als

ob endlich die Luftgeister mit uns armen Sterblichen Mitleid haben wollten.

Ein scharfer Ostwind erhob sich und begann den Erzfeind wieder über die Berge wegzujagen. Während sich über uns noch lange der Rest der Sturmwolken entlud, und ein fast dämmeriges Dunkel über der Höhe schwebte, hatte das verziehende Gewölk die höchste Region schon verlassen, langsam zur Tiefe absinkend. Drüben im N. gewann lichte Bläue zuerst die Herrschaft. Gerade war der gewaltige Diklos-mta frei geworden. Unterhalb eines weifslichen Wolkengürtels ruhte die Basis des Kolosses in violettem Dunkel, aber seine Höhe strahlte in rosigem Lichte verklärt, wie man es sich nie vorzustellen vermöchte. Fast zauberisch blendete der nun an die Flanken des Berges sich schmiegende frische Schneemantel durch die graue Nebelluft um uns. Es nahm sich aus wie eine Vision! Über der Gröfse dieses Anblickes vergafs ich fast der borealischen Qual, der ich noch eine Stunde lang ausgesetzt war. Zum drittenmale schon hatte ich die Erfahrung machen können, dafs der Riese Diklos die Wetterwolken von sich abschüttelt, welche dann über niedrigeren Partieen des Gebirges ihren Inhalt entleeren (siehe S. 372, 377 u. 385).

Erst gegen 3 h wurde es wieder hellschön, und ich weckte die Tuschen, welche, unter ihren dicht beschneiten Burkas zusammengekauert, fest eingeschlafen waren. Es war seltsam, wie eine um die andere der kleinen, nun mit Schnee und Hagel bedeckten Filzpyramiden, als ich sie mit dem Stocke berührte, lebendig wurde, von unsichtbarer Gewalt gehoben in die Höhe fuhr, dafs die weifse Schneedecke davon abfiel, und die scheinbar leblosen Zeltchen sich plötzlich wieder zu wandelnden Menschen umgestalteten. Ich durfte mir einbilden, ein wahrer Zauberkünstler zu sein. Mit lautem Geschrei und Schwätzen verkündeten die gefiederten schwarzen Alpenbewohner, die während des Sturmes in ihre Felsenlöcher geflüchtet waren, den Wiedereintritt freundlicher Witterung. Beide Arten von Alpendohlen kommen hier vor: Pyrrhocorax alpinus und Fregilus graculus.

Wir setzten, nun scharf nach N.O. abbiegend, die Wanderung über die vielwellige Hochfläche fort, im allgemeinen nur wenig ansteigend, bis im W. vom Gipfel „Kleiner Kabadia“ (3250 m)[1] der

[1] Es ist dies der Merz-chala-Budo-zferi der 5 W.-K.

höchste Punkt unseres Weges erreicht war, ein etwa 50 m unter dem felsigen Gipfelschrofen dieses Berges vortretender Rücken. Auf schlimmen Pfaden ging es dann weiter gegen N.O. durch zerrissenes Steilgehänge, oberhalb des abgrundtiefen Westmos-wake-Thales hin, wo trübe Fluten des Hauptbaches, verstärkt von den Gewässern hoch angeschwollener Seitenbäche und den von allen Hängen herabstürzenden Massen Regenwassers, wie ein wütender Strom durch die liebliche Welt grüner Gefilde hinabstürmten. Auf dem kurzen Berggrase, das durch eine dicke Schichte Hagelkörner noch schlüpfriger gemacht war, kamen die Pferde in bedenklicher Weise zum Rutschen; wo aber die Fluten den Rasen weggeschwemmt hatten, da war der feste, lehmige Boden, ein Ergebnis zersetzter Schiefermassen, seifig glatt, so dafs die Eisäxte in Thätigkeit treten mufsten, um erst einen Steig für die Pferde in dem jäh geböschten Hange auszuarbeiten. Dank der aufserordentlichen Umsicht des Starschinas wurde auch diese bitterböse Strecke ohne Unfall zurückgelegt. Wir erreichten wieder eine freie Höhe, bogen nun ostwärts ab, mit schwach südlicher Abweichung, und überwanderten den plateauartig breiten Scheiderücken zwischen den Thälern Webo-zchali und Sabakunis-chewi seiner Länge nach, stets in einem Niveau von beiläufig 3000 m über schwach benarbten, jedes höheren Pflanzenlebens baren Grasboden auf- und abziehend.

Noch ragten die Gebirge drüben geisterhaft aus grauer Nebelluft, aber gegen Abend gestattete das allmählich verziehende Regengewölk der Sonne wieder ihre milde Herrschaft, und der in seiner feuchten Hülle frostdurchschauerte Körper des Wanderers wurde nun aufs Wohligste erwärmt. Die Luft, wie immer nach einem Gewitter auf solchen Höhen von entzückender Klarheit und jede Fiber anregender Frische, machte das Atmen zur Wonne. Im N., uns gegenüber, wölbte sich abendliche, tief kobaltfarbene Bläue über die hellen Schneehäupter der Diklos-Gruppe, und man sah zerrissene Gletscherfelder in magischem Glanze über die in violette Schattentöne getauchten, jählings zum Alasan absinkenden Schluchten aufblinken; ein Farbenspiel entwickelte sich dort von überirdischer Schönheit, an welchem ich mich nimmer satt zu sehen vermochte: Die Fächerstrahlen der ihrem Untergange sich nähernden Sonne wurden lebhaft von den Eisfeldern zurückgeworfen, und der Gegensatz immer stärker hervortretender Schatten zur aufserordentlichen Kraft des Lichtes, das alle Einzel-

heiten der Hochregion mit greifbarer Deutlichkeit heraushob, hielt meine Bewunderung fortwährend rege.

In nächster Nähe sah ich, zum erstenmal in solcher Menge, grofse Scharen von Birkhühnern (Tetrao tetrix, Mokos iewiczi) auf den strüppigen Bergwiesen umherlaufen. Man scheint sie hier wenig zu stören, denn sie bewegten sich gerade so arglos wie zahmes Geflügel. Leider hatte ich meine Flinte nicht zur Hand; einer der Tuschen jedoch schofs aus seinem langen Luntenschlofsgewehre mit einer Kugel auf eine Entfernung von 100 Schritten mit bewundernswerter Sicherheit einen der Vögel, worauf die ganze Gesellschaft in Schwärmen auf und davon flog. Auch das rotfüfsige Berghuhn (Perdix graeca) ist hier nicht selten.

Kuppe um Kuppe mufs nun überschritten werden, muldenförmige Vertiefungen dazwischen werden gequert, und abermals steigen wir an, ein Weg ohne Absehen! Die Hoffnung, dafs es nun endlich ernstlich und stetig bergab gehe, wurde stets wieder zu schanden, und wir waren schon sehr müde. Endlich aber blieb der Lohn für so viel Anstrengung nicht aus: Wir gelangten auf einen breiten freien Rücken und konnten nun längere Zeit über einen Boden, der nur mäfsige Wellenformen zeigt, nahezu mühelos dahinwandern. Häufig begegnete man an den vom Rasen entblöfsten Stellen des lehmigen Grundes frischen Bärenspuren. Diese Tiere werden den tuschinischen Schafherden oft gefährlich, und ohne die Wachsamkeit der trefflichen Hunde wäre es in den entlegenen Hochthälern schlimm um das weidende Vieh bestellt.

Jede Bodenfalte zwischen zwei Hochrücken formt sich, mag sie am Beginne noch so flach sein, in den nach N. hin bald sehr steil abfallenden Flanken dieses Gebirgskammes rasch zu einem tiefen Graben aus, den klare Bächlein durchfliefsen; Gruppen der steilen, runsenartigen Gräben laufen wieder fächerförmig zusammen und liefern ihre Wasser den eine Gabel bildenden beiden Armen des Westmoswake-Baches in der Tiefe ab. Ist dem schattenlosen, sturmumbrausten Boden der Hochflächen aufser der kurzen, dichten Grasnarbe jedes andere Pflanzenleben versagt, so hat sich drunten im Schatten der windgeschützten Gräben und Thälchen eine reiche Vegetation von Strauchwerk angesiedelt, der Lieblingsaufenthalt von Meister Petz. Noch weiter unten, wo die einzelnen Wasserrinnen in dem nun wieder abflachenden Gehänge tiefere Furchen bilden und sich dabei zwischen den verschiedenen, weit zum Hauptthal vortretenden Bergrippen verbreitern, da strebt schöner Laubwald in scharf abgegrenzten, breiten Bändern bis über die

Kämme dieser grasigen Seitengrate hinweg, deren unterste Staffeln jedoch schon grofse Bestände dichten gemischten Hochwaldes, saftige Alpenböden einschliefsend, umkleiden. Ungeachtet der vorgerückten Jahreszeit sah man dort noch zahlreiche Schaf- und Pferdeherden weiden. Auch diese Weideplätze gehören, wie die S. 421 erwähnten, noch zu Tuschetien[1].

Ich habe hier auf der N.- wie auf der S.-Seite des Gebirges im Niveau zwischen 2000 m und 2500 m gleich starke Bewaldung beobachtet; nur giebt sich am N.-Abhange oberhalb der Waldzone durch einen dichten Strauchgürtel von Alpenrosen und Vaccinium mit etwas Rumex- und Veratrum-Stauden noch die Herrschaft reicheren Pflanzenlebens kund, wo auf der S.-Seite Rasen allein die steilen Schieferhänge bekleidet.

Es bietet einen ganz besonderen Reiz, den gewifs schon Mancher empfunden hat, Stunden lang immer auf freier, weltentrückter Höhe, über welcher der Geist heiteren Friedens schwebt, seinen Gang fürbafs zu schreiten, ohne sonderliche Anstrengung, und dabei die in majestätischer Ruhe ausgebreitete, erhabene Schönheit der Bergwelt in einem unablässig sich verschiebendem Gesichtskreise zu bewundern. Denn gerade darauf kommt es an, dafs man, ohne durch schwere körperliche Arbeit ermattet oder auch durch überstandene Gefahr seelisch erregt zu sein, — wie es bei Bergbesteigungen wohl öfters der Fall ist — also in weihevoller, harmonischer Stimmung und bei voller Genufsfähigkeit, den Zauber auf sich wirken läfst, den der Ausblick von beherrschenden Höhen vermittelt. Den mühelos

---

[1] Die Grenze der tuschinischen Hochweiden im O. wird von dem langen Reihenzuge (sein nördlicher Teil heifst Buzi-wazi) gebildet, der bei Chuschat vom Alasan durchschnitten wird und nach S. zum Bukiatl-mëër und Saduzis-zferi hinstreicht; dann beschreibt dieser das tuschinische Alpengebiet begrenzende Hochrücken eine kurze, nach W. gerichtete Biegung und zieht wieder weiter gegen S. zum Kleinen Kabadia und Welketl-m. Der Querrücken, welcher letztgenannten Berg mit Schawi-kilde (Grofser Kabadia 3581 m) verbindet, stellt die südlichste Grenzlinie dar, die, nun weiter nach S.W. streichend, den Sakenos-gele-Pafs erreicht. So fällt das oberste Quellthal des sonst ausschliefslich lesghinisches Gebiet durchströmenden Sabakunis-chewi-Flusses noch den Tuschen zu; eine herrliche, überraschend reiche Waldnatur ziert dessen Gebirgsumwallung, und schwellende Alpenmatten, wo ich jedoch ausschliefslich Schafherden zur Weide sah, zeichnen es aus. Meine tuschinischen Begleiter hatten dafür den Namen Schawis-chewi-Thal, während es in der 1 W.-K. unbenannt ist. Auch die einmündenden Seitenthälchen erscheinen von oben aus als in Waldesnacht getauchte Gründe.

Wandernden mutet die hehre Bergwelt ganz anders an, als den durch Strapazen Abgespannten und Erregten. Ich möchte behaupten, dafs in solchen Kammwanderungen die wahre Belohnung für alle Sorge und Beschwerde des Reisens in den Bergen besteht, dafs man da von einem unsagbar erhebenden Gefühle höchster Befriedigung, reinsten Glückes beherrscht wird, das keinerlei körperliches und seelisches Mifsbehagen, keine Unruhe und Besorgnis mehr trüben!

Schon begann das Purpurrot der abendlichen Sonne die schneeigen Häupter des Hochgebirges in feurige Glut zu wandeln, als wir nach letztem, anhaltendem Steigen zuerst in einer grabenförmigen, schwachen Einsenkung im S. vom Saduzis-zferi [1] (3187 m) das breite, klotzige Haupt dieses Berges umwanderten und alsdann auf der Schneide eines gegen S.S.O. streichenden Bergspornes allmählich etwas abstiegen. So gelangten wir hinab zu einer begrünten Hochmulde, welche den obersten, flachen Beginn eines nach N.O. gerichteten, tiefer unten als enge Rinne scharf absinkenden Hochthälchens darstellt. Unmittelbar im W. hinter der Mulde starrte der breite Rücken des Kokatl-mëër (3032 m) empor, der einigen Windschutz zu gewähren versprach. Die reiche Grasdecke bot zudem einen trefflichen Weideplatz für die Pferde, Wasser und dürres Strauchholz konnten aus der Steilrinne heraufgebracht werden, und so liefs ich denn um 6^h hier in 2850 m Höhe das Lager aufschlagen. Der in der Nähe entspringende Quellbach liefert, wie die andern Wildbäche, die den fast kreisrund sich um uns schliefsenden Gebirgswall durchfurchen, sein Wasser dem Asacho-Bache ab, der in tiefer Enge von N.W. nach S.O. dahinfliefst. Dort, am eintönig graubraunen, hochragenden Ufergehänge, machten sich mehrere Gruppen flachdachiger Häuser wegen ihrer von der des Gehänges kaum abstechenden grauen Färbung, erst bei genauem Hinsehen bemerkbar; sie schienen aus dem Innern der Thalspalte zur Höhe der flachgewölbten Hochrücken emporzuwachsen, und nur durch ihre regelmäfsigen Silhouetten zeichneten sie sich im weichen Blau des Abendhimmels scharf ab. Tafelförmige Gebirgszüge und einzelne Tafelberge, dazwischen in anderer Richtung wieder bankartige Felswälle, alle durch regellos gezogene, sich verwirrend für das Auge

[1] Tschikata-t. der 5 W.-K., und so nannten ihn auch die Tuschen, während sie der westlich davon gelegenen Kuppe (Punkt 3060 m meiner Karte) den Namen Saduzis-zferi beilegten.

schneidende Thalschluchten, senkrechte Spalten isoliert, füllen die Weite im N. und O. So dehnte sich eine scheinbar unbelebte Welt vor mir im klaren Luftraum, hier im Abendstrahle rosig glühend, dort von dunklen Schatten schon halb verhüllt, bis zu der sich in blaue Duftschleier hüllenden Ferne.

Frischer Wind zog über die Gebirge. Dämmerung stieg aus tiefen Thälern herauf. Mich fröstelte, und ich konnte ein Gefühl schweren Unbehagens nicht unterdrücken: Moser hatte schon den ganzen Tag über Unwohlsein geklagt; er litt an Erbrechen und Fieber. Das war nicht unbedenklich; denn wenn ich als fremder Reisender mit einem kranken Manne unter dem von sinnloser Furcht vor dem herannahenden Schrecknis der Cholera ergriffenen dideischen Bergvolke ankam, konnte mir ein übler Empfang zu teil werden. Ich wollte es kaum glauben, daſs sogar diesen harten, baumstarken Zillerthaler das rauhe Leben anzugreifen vermochte, indes ich verwöhnter Städter mich dabei stets vortrefflich befand.

Als mächtige Flammen auf unserer einsamen Höhe emporloderten, die abgeschiedene Welt mit lebhafter Röte erleuchtend, während schwebende Dämmerung die grünen Einöden des Plateaus immer mehr verhüllte, und bereits in geheimnisvoller Nacht das dunkle Gewirre der Thäler ruhte, von wo das Rauschen der Wasser wie ferner Donner hohl heraufklang, als endlich nächtliches Dunkel alles Sichtbare unten verschlungen hatte, da verstummte auch die nagende Sorge in mir, und das Glück eines reinen Friedens ergriff aufs neue Besitz von meiner Seele. Am weiten Firmamente entzündeten sich viele himmlische Lichter, die in immer gröſser werdender Zahl da und dort über den schwarzen Rändern der Bergzüge verheiſsungsvoll aufglitzerten. Es bot ein feierliches Schauspiel, als der noch tief hinter den nächsten Ketten stehende Mond deren höchste Zacken mit einem scheinbar von ihnen ausstrahlenden Silberlichte umsäumte, und huschende Reflexe an die breiten Kuppen schlugen. Langsam tauchte dann der geheimnisvolle Silberball empor und verbreitete feierlich weichen Glanz in die harte, dunkle Klarheit des ungeheuren Luftmeeres. Die stählernen Körper der hohen Kämme gaben das Spiel der Silberstrahlen dankbar zurück und schienen bewegliches Leben zu gewinnen. Da wurde mein ganzes Ich wiederum von dem unbeschreiblichen Zauber der nächtlichen Gebirgsnatur gefangen genommen.

Bei solch improvisiertem einsamem Lager auf freier Höhe besteht übrigens der bestrickende Reiz nicht so ganz in der

Wirkung der ungestört zur Seele dringenden Naturbilder, als vielmehr zum guten Teil darin, dafs man sich über den Kreis alltäglicher Lebensvorstellungen seelisch ebenso hoch hinausgehoben fühlt, wie physisch über die tiefen Gründe, wo die Gewohnheit trägen Schrittes dahinschleicht.

Mit dem Vorschreiten der Nachtstunden nahm auch die Kälte zu, und der Wind blies stärker und eisiger. Er rüttelte an den Zeltwänden, dafs ich glaubte, er wolle uns das Leinwandhäuschen über den Kopf werfen. Ich fühlte mich so kalt, als wenn ich im Freien läge, und gleich unfähig zu irgendwelcher Arbeit, wie zum Schlafe. Safs man aber am Feuer aufsen auf der Windseite, so hauchte einem der Boreas scharf in den Rücken und entführte die Flamme samt ihrer Wärme; auf der entgegengesetzten Seite drückte der zum Sturm gewordene Bergwind die Flamme zu Boden und trieb mir Rauch und Glutatem ins Gesicht, so heftig, dafs ich bald das Feld räumen mufste. Ohnedem hatte ich auch den schwer leidenden Moser zu pflegen.

Diese Nacht voll Unbehagen entfloh allmählich, und ein bitterkalter Morgen folgte (—7° C). Die Bergwiesen weit und breit glitzerten schneeweifs von Reif; auch das Zelt war dick damit bedeckt und so steif gefroren, dafs man es nicht zu falten vermochte, weshalb die Abreise bis zu seinem Auftauen verschoben werden mufste. Zwar war ein dunkelblauer Himmel über die Bergwelt gespannt, und die Sonne meinte es gut; aber den im Herniederprallen herrlich schimmernden Lichtgeschossen fehlte es in dieser Jahreszeit schon an Kraft. Bereits vor zwei Wochen hatte der erste winterliche Schnee die Hochgrate der daghestanischen Gebirgswelt ergriffen, und nun begann der weifse Gürtel schon bedenklich tief herabzusinken. Quälender Zweifel erfafste mich, ob mir wohl der unerbittlich vorschreitende Winter noch einige Wochen Frist geben würde, das rauhe Leben auf den unwirtlichen Höhen fortzusetzen, oder ob er mir schon jetzt, da ich Einlafs zu den noch unerforschten daghestanischen Eisgebirgen forderte, die Thüre vor der Nase zuwerfen würde.

Duftender Dampf des Theekessels und der Rauch des Lagerfeuers, als Morgenopfer den kalten Luftgeistern dargebracht, schienen diese milder zu stimmen. Wir konnten endlich die der frostigen Steife entkleidete Ausrüstung zusammenpacken, und gegen 9 h setzte sich der Zug abermals in Bewegung. Die Gleichmäfsigkeit der Bodenformen auf dieser Höhe ermüdet auf die Dauer das Auge: Allezeit stumpfe, grasige Rücken, wechselnd

mit flachen Mulden, da und dort kleine, frisch beschneite Felszüge: so geht es in unerfreulichem Einerlei hinüber zum nahen Scheria-t. (2907 m), wobei die Breite der Hochflächen jegliche Ausschau auf die Thäler verwehrt. Nur wenig im W. vom Scheria, unterhalb einer Kegelhöhe, biegen wir nach S. ab; dort treten als einzige neue Zuthat im Landschaftsbilde winzig kleine, aber sehr klare Seen auf, die in den Hochmulden liegen, so eine Art Augen, trotz ihrer geringen Dimensionen eine liebliche Zier der grünen Einöden. Allmählich sehen wir die Hochfläche gegen S.O. etwas absinken und umgehen die 2725 m hohe Kuppe des Serbo-t. auf ihrer N.-Seite: dabei dringt der Blick nun schon häufiger durch hübsche, die Bergflanken durchschneidende waldreiche Querthälchen hinaus gegen die Umwallung des Asacho-Thales, wo die Besonderheit daghestanischer Landschaft — hoch an graubraunen Hängen stufenförmig zu den Kammrücken aufstrebende Gruppen grauer, würfelförmiger Häuser — als vorwaltendes Element in die Erscheinung tritt. Es sind die didoischen Dörfer Zokoch, Asacho, Kuzmutl, Kimetl, Retl, welche wir sehen, — in der Geschichte der russischen Feldzüge im Daghestan wohlbekannte Namen[1]. Wände

[1] Die Namen, wie ich sie hier aufführe und auch übereinstimmend mit der Schreibweise der 1 W.-K. in meine Karte aufnahm, weichen zum Teil wesentlich von denen der 5 W.-K. ab. Aber sogar in der offiziellen Sammlung statistischer Daten über den Kaukasus (Bd. Daghestan, Tiflis 1890 russ.) sind die Dorfnamen zum Teil abweichend von den Bezeichnungen der 1 W.-K. sowohl, wie von denen der 5 W.-K. geschrieben. Es scheint überhaupt, dafs diesen Ortschaften bei den verschiedenen kleinen Zweigen des didoischen Volkes verschiedene Namen beigelegt werden, oder dafs es für die gleichen Ortschaften sowohl didoische, wie andische und awarische Namen giebt. In der 5 W.-K. findet man öfters zweierlei Benennungen für einen Ort angegeben, aber beide stimmen zuweilen mit den in der erwähnten Statistik aufgeführten nicht überein. Ich erwähne hier nur

Statistik:	Akidi u. Kematl	1 W.-K.	Aktewi	5 W.-K.	Akidi
„	Mokok u. Mukok	„	Mokokl	„	Mukuk
„	Tloskho u. Tlasuda	„	Tliasuta	„	Tlocho u. Tlasuda
„	Etscheda, Etscheditl u. Itschadi	„	Etscheditl	„	Etschetitl u. Igada
„	Schapich, Tschapich u. Schepicho	„	Schaschiach	„	Tschapech
„	Ogsik u. Oskho	„	Osecho	„	Oskho
„	Kitlarta u. Kenotlo	„	fehlt	„	Kenotlo
„	Chupro u. Chupri	„	Chupro	„	Chupri
„	Wiziatl u. Unzia	„	Wiziatl	„	Unzia
„	Innuch u. Cheunuch	„	Cheinuch	„	Cheinuch
„	Elboko u. Almuk	„	Elmuk	„	Elmuk
„	Asacho u. Asach	„	Asacho	„	Asach
„	Schaliak u. Tschaliak	„	fehlt	„	Tschaliach
„	Kidero u. Kideri	„	Kideri	„	Kederi

und Dächer der Häuser wie die Felswände, an welchen sie kleben, haben das gleiche eintönige und matte Kolorit. Interessiert die oft merkwürdig kühne, malerische Lage der Menschenansiedlungen im Daghestan, so wirkt hingegen der Mangel an Farbe unerquicklich.

Das Asacho-Thal wird von einem Zweige der Didoer bewohnt, der sich stets durch besondere Wildheit und Unbotmäfsigkeit gegen die russische Herrschaft ausgezeichnet hat. Noch während des letzten russisch-türkischen Krieges im Jahre 1878 haben gerade die Bewohner von Asacho die Fahne des Aufruhrs erhoben, und eine russische Strafexpedition konnte nur mit Mühe in dem schwer zugänglichen Thale das Weitergreifen der Bewegung verhindern. Das Dorf wurde damals zerstört und liegt noch heute in Trümmern, während die Bewohner sich etwas höher oben am Hange ein neues Heim (Tschaatl) angelegt haben. Asacho hat überhaupt eine sehr bewegte Vergangenheit; es wurde auch im Feldzuge gegen Schamyl durch General Baron Wrewsky im Jahre 1858 zerstört, nachdem es schon vorher einmal durch Schamyl selber vernichtet worden war, der die Bewohner dafür strafen wollte, dafs sie bei der Annäherung russischer Truppen feige nach Kachetien entflohen waren [1].

Mit dem allmählichen Absteigen aus der nordischen Natur der Hochebene nach der von milderen Lüften bestrichenen Tiefe im S.O. gewann auch die Landschaft durch eigenartigen Farbenzauber. Aufs erfreulichste abstechend vom eintönig graubraunen baumleeren Gehänge des Asacho-Thales drüben, wo wir als belebende Erscheinungen nur die wie Adlernester an die Felsen angeklebten Stätten der Menschen gewahren, zeigt der vom Serbo-T. gegen S.O.

Statistik:	Asilta	1 W.-K.	Metliata	5 W.-K.	fehlt
„	Sagoda u. Sotlo	„	Sagada	„	Sagadi u. Sotloe
„	Chaschajatsiach u. Nachiuratl	„	Ameitliach	„	Nachioratl
„	Chuitl	„	Chwetl	„	Kwetl
„	Sichako u. Zichok	„	Zichoch	„	Zichok
„	Gutoch u. Kutotl	„	Kutotl	„	Kutotl
„	Schaïtl u. Ilanchewi	„	Schaiitel	„	Schiütl
„	Chibiatl u. Chibia	„	Chebiatl	„	Chibia
„	Chebotl	„	Chebatl	„	Chebetl
„	Gunich	„	Ginuch	„	Gunich.

Man ersieht hieraus, wie schwierig die Erkundung des Weges für den Reisenden in jener Gegend werden kann.

[1] In der Umgebung des Ortes befinden sich zahlreiche alte Gräber, die, nach den dort gefundenen Bronze-Idolen zu schliefsen, einer sehr alten Kultur angehören. (Siehe v. Erckert: Der Kaukausus etc. l. c. S. 293.)

vortretende Bergrücken abwechslungsreiche Formen und reichen Waldschmuck. Das Herbstlaub der Birken leuchtete wie ein goldenes Meer aus der Tiefe herauf und trat in schärfsten Gegensatz zu dem die Höhen umkleidenden Schwarz der Föhren und den dahinter aufstarrenden nackten Felsbergen, die eben mit violett rosigem Tone angehaucht erschienen. Da wo wir dahinzogen, im Niveau zwischen 2400 und 2600 m, waren die nach S.O. gerichteten Böschungen auf weite Strecken mit einem Rücken und Mulden gleichmäfsig deckenden Vaccinium-Mantel umhüllt, dessen dichte, nun zinnoberrote Blätterdecke von den Lichtfluten der Herbstsonne übergossen das Auge förmlich blendete. Die ganze Berglehne erschien wie in glühendes Rot getaucht, während man drüben im N.O., in schönem Gegensatze hiezu, über tief violetten Gründen die firnglänzende, schneeweifse Gipfelreihe des Bogos-Gebirges ansteigen sah. Leuchtendes Dunkelblau wölbte sich über alle diese Pracht wie eine ungeheure Glocke und vereinte die bunten Erscheinungen zu einer Farbensymphonie, dergleichen nur der grofse Meister Herbst zu komponieren vermag.

Eben als die letzten Kuppen überschritten wurden, bemerkten wir abermals ganz frische Bärenspuren, die sich weit hinab bis zur Waldgrenze verfolgen liefsen. Dort lag zu Füfsen einer Gruppe Ebereschen ein Teil des noch frischen Geästes herabgerissen und war der reichen Last seiner Beerenfrüchte beraubt; offenbar erst in der letzten Nacht hatten sich die Raubtiere den Leckerbissen geholt. An den Bergbächen scheuchten wir hier öfters weifskröpfige Drosseln auf, wohl Turdus torquatus.

Mit aufserordentlicher Schärfe fällt nun das Gehänge ab, so dafs wir, auf schwindeligem Pfade wandelnd, zum erstenmale den Blick in die Sohle des Sabakunis-Thales zu tauchen vermögen. Hohe Waldberge, von zahlreichen Schluchten durchfurcht, deren in ewige Schatten gehüllte Gründe weifse Halden Lawinenschnees bergen, umschliefsen den grünen Thalboden. Im Augenblicke, als der stets in steilen Windungen absinkende Weg eine stärkere Biegung nach W. beschreibt, gewahrte ich da, wo ein kleines Seitenthal rechtwinkelig ins Hauptthal einmündet, unter mir auf einem felsigen Absatze des Steilhanges das stattliche Dorf Chutracho. Von oben betrachtet schien das eng aneinander gedrängte Gemäuer über dem Thalgrunde, über welchem es etwa 150 m hoch an der Bergwand klebt, zu schweben, und aus der Nähe gesehen, glich es einer beide Thäler sperrenden Veste. Die meist zweistöckigen hohen Häuser sind aus grau-

braunem Schiefer erbaut; um ihr oberstes Stockwerk, manchmal auch um beide herum, laufen hölzerne, altanartige Gallerien, in welchen sich allerlei Vorräte aufgespeichert finden. Öfters sind die Altane einzelner Häuser durch lange Balken mit einander verbunden, die, weil meist ohne Geländer, von einem Hause zum andern etwas schwindelige Brücken über dem Abgrund bilden. Manche der Bauten treten schon mit ihrer Basis geradezu über die Tiefe hinaus, indem ihre Vorderwand nur von zwei schmalen aus Schieferstücken geschichteten und auf vorspringenden Felsabsätzen errichteten Pfeilern getragen wird, während die Rückmauer an der Felswand ruht; andere zeigen an ihrem



155. Dorf Chutracho.

obersten Stockwerke breit über die Tiefe herausragende, kastenförmige, vorne offene Vorbauten, die nur durch konsolartig aus der Mauer vorspringende Stützpfosten gehalten werden. Die Dächer sind flach, aus einem Gemische von Lehm und Kies hergestellt und festgewalzt. Zwischen den in gleichem Niveau gelegenen Häusern findet der Verkehr nur über die oben erwähnten Notbrücken statt, während für die übereinanderstehenden das Dach des einen Hauses den Eingang zum nächst höheren vermittelt. So ist die typische Bauart der Dörfer, wie wir sie mit nur

geringen Veränderungen allenthalben im hohen Daghestan wahrnehmen können, und ihre Lage wie ihre Bauart machen die blutigen Opfer erklärlich, die es der russischen Heeresmacht gekostet hat, so trefflich zur Verteidigung geeignete Orte, die noch dazu von einer fanatisch tapferen Bevölkerung gehalten waren, mit Sturm zu nehmen.

Indes man die Weiber in den nahen Feldern an den Staffeln des Berggehänges — wo auf herbstlich gelben Wiesen auch das Vieh noch weidete — unablässig sich abmühen sah, hielten es, wie überall in daghestanischen Landen, die Herren der Schöpfung für ihr begründetes Vorrecht auf den Hausdächern der Faulheit zu pflegen. Auf den freien Plattformen nahmen sich ihre vom leuchtenden Himmelsblau des Hintergrundes scharf abgehobenen Silhouetten übernatürlich grofs aus. Viele der wilden Männergestalten, die dorten standen, waren ungeachtet der kräftigen Sonnenbestrahlung in lange, zottige Schafpelze gehüllt, sowie mit langsträhnigen Schaffellmützen bedeckt [1]. Schwarze, dunkelbraune oder auch mit Hennah grellrot gefärbte Bärte, meist kurz geschoren, umrahmten harte, knochige Gesichter mit breiten Mäulern: etwas raubtierartiges, lauerndes haftet den Physiognomien dieser Menschen an. Wenn man solche verwilderte Gestalten und ihre steinernen, rohen Züge sieht, „Gesichter, auf denen das Wort Grausamkeit mit grofsen Buchstaben geschrieben ist,“ begreift man den Schrecken, welcher die Bewohner der transkaukasischen Ebenen beim Einfall von Schamyls Horden ergriff, und wird geneigt, den Erzählungen von ihren unmenschlichen Thaten Glauben zu schenken.

Ich erwartete nicht, von diesen Leuten viel Freundliches zu erfahren, und mir bangte davor, sie möchten vielleicht meinem Weitermarsche noch schlimmere Hindernisse bereiten als die Bewohner von Chuschat. Vielleicht hatte gar auch hier schon die Seuche ihren Einzug gehalten, und es war dann überhaupt nicht einmal ratsam, mit ihnen in näheren Verkehr zu treten. Da aber die Tuschen den Weg weiterhin nicht kannten, so war ich darauf angewiesen, mindestens einen der Gegend kundigen Mann als Führer anzuwerben.

---

[1] Der Schafpelz, den man mit der blanken, weifsen Lederseite nach aufsen tragt, ist im hohen Daghestan auch während des Sommers für die Männer das Hauptbekleidungsstück und wird nur selten abgelegt. Die Ärmel dieser Kaftane sind enge und übermäfsig lang; um die Schultern fast bis zur Taille hinabreichend, liegt, wenigstens bei den Pelzen der Didoer, eine ungemein zottige Pellerine.

Immer an steilem Hange windet sich der schmale Pfad zu Thale, stets etwas seitwärts vom Dorfe bleibend. Um $10^{1}/_{2}{}^{h}$ erreichten wir den ebenen Wiesengrund des Seitenthälchens, nahe bei dessen Ausmündung ins Hauptthal. Da standen wir nun und blickten hinauf zu den hoch an sonniger Felslehne thronenden Häusern, und deren Bewohner zu uns herab. Durch Zeichen gab ich diesen kund, etliche von ihnen möchten herunterkommen, und es dauerte auch gar nicht lange, so sah man einige Männer behende wie Ziegen an der Bergwand herabspringen. Werden sie Krieg oder Frieden bringen? Es war der Starschina in eigener Person, welcher sich näherte, ein abschreckend häfslicher, zaundürrer Mensch, dessen Gesichtshaut, in tausend Fältchen gelegt und pockennarbig, den Schmuck eines grellrot gefärbten Ziegenbartes trug. Der Mann erschien vom Kopf bis zu den Füfsen in tadellosem Weifs: Das Haupt beschattete eine hohe, weifse Pelzmütze, am Körper trug er eine weifse, blousenartige Jacke, weifse, schlottrige Hosen, die um die Knöchel gebunden waren, und an den Füfsen weifse wollene Halbstiefel mit aus Garn geflochtenen und dann künstlich benähten, dicken Sohlen, eine Fufsbekleidung, wie sie allenthalben in Daghestan von den Weibern in vorzüglicher Art gefertigt wird. Die äufsere Erscheinung des Mannes versprach offenbar nichts Gutes. Aber ganz wider Erwarten kam er mir freundlich entgegen und lud mich mit den viel mifsbrauchten, den Muhamedanern eigenen hyperbolischen Redensarten zu Gaste: Ich möchte sein Haus als meines ansehen, im Schatten seines Daches ein Stück Brot verzehren, und dergleichen mehr. War die Einladung auch nicht ernst zu nehmen, so wurde die gastliche Äufserung doch dankbar empfunden. Übrigens schien es auch den höflichen Dorfwürdenträger angenehm zu berühren, dafs ich weiter nichts verlangte, als einen wegekundigen Führer, der mich gegen Bezahlung bis Kideri begleiten sollte. Ein solcher war auch in der Person eines jungen Burschen bald beschafft.

Nicht wenig Befriedigung empfand ich über die Mitteilung, dafs die Cholera bis hieher noch nicht vorgedrungen und überhaupt der Hochgebirgsteil des Andischen Kreises, speciell die Didoische Naïbschaft, bis jetzt von der Seuche verschont geblieben sei. Ich hatte überdies bald Gelegenheit, die Wahrheit dieser Aussage bestätigt zu finden, als ich beim Weitermarsche den Begräbnisplatz des Dorfes passierte, wo man auch nicht ein einziges frisches Grab sah. Schon um des noch immer schwer leidenden Mosers willen, der mir grofse Sorge machte, begrüfste ich dies freudig; ich durfte

nun des Glaubens sein, daſs sein Leiden mit der tückischen Seuche nichts zu thun habe, wiewohl Diarrhöe, Erbrechen und Fieber gerade keine sehr beruhigenden Anzeichen waren. Da an ärztliche Hilfe hier nicht gedacht werden konnte, so blieb mir nichts übrig, als selbst den Doktor zu spielen. Der beschwerliche Ritt hatte den Armen sehr angegriffen, so daſs ich ihm etwas Ruhe gönnen muſste. Erst als er sich wieder etwas gekräftigt fühlte, und nachdem ich die Silhouette des Dorfes mit dem hinaufgerichteten Objektiv von ihrer Höhe in meine Kamera herabgeholt hatte (Abbildung 155), konnte sich der Zug wieder in Bewegung setzen.

Mit dem Manne von Chutracho an der Spitze bogen wir in das Sabakunis-Thal ein. Der Weg folgt auf einer Strecke von etwa 5 km dem Laufe des reiſsenden Gewässers gegen S., bald am rechten, bald am linken Ufer. Die Sohle des Thales hat dort ein mittleres Niveau von etwa 1950 m und fällt in kaum nennenswertem Maſse ab. Ich empfand es erfreulich, ja als eine besondere Lust, nach langer Zeit wieder einmal auf fast ebenem Grunde zu wandeln. Die durchschnittliche Breite des begrünten Thalbodens beträgt 70—80 m; zur Rechten begrenzen ihn Steilwände im Schmucke reichen Föhren- und Birkenwaldes, von zahlreichen, in schluchtartigen Rinnen herabstürzenden Bergwassern durchschnitten. Die gelbleuchtende Gebirgsstelze (Motacilla sulphurea) belebte dort in auffallend zahlreichen Exemplaren das dunkle Felsgeschröfe. Das weniger steile Ufer zur Linken bedecken reiche Kulturen, unter denen hoch oben, mehr als 300 m über der Thalsohle, in malerischer Lage die Dörfer Sinduk (Cholak der 5 W.-K., Chalak der offiziellen Statistik) und Zizmak sichtbar werden. Bei dem im Thalboden selbst gelegenen Dörfchen Kenotl [1] verlieſsen wir das Hauptthal und bogen nach S. in das Seitenthal Or-zchali um.

Am Bache machte sich eine Anzahl primitiver Mühlen bemerkbar, kleine Steinhäuschen, wo Weiber fleiſsig das Müllergewerbe betrieben. Auch in den Feldern arbeiteten diese Opfer männlicher Ungerechtigkeit wie Sklaven mit Pflug und Egge, indes die Männer, auf den Hausdächern sich sonnend, seelenvergnügt zusahen und ein beschauliches Dasein führten. Arbeit gilt ihnen für Schande. Ich wünschte mir in meiner Entrüstung höhere Ge-

[1] Merkwürdigerweise hat man vergessen, dieses Dorf in die 1 W.-K. einzutragen.

walt, um mit einer Peitsche als Zauberstab das Los der beiden Geschlechter umzukehren. Es ist übrigens ein weitverbreiteter Irrtum, dieses Verhältnis als einen Ausflufs des Islam zu erachten. Ich habe schon bei Schilderung der Sitten der christlichen Bergvölker des Kaukasus: Osseten, Chewsuren und Tuschen, auf das Unrichtige dieser Ansicht hingewiesen [1]. Jener Mifsbrauch charakterisiert sich nicht gerade als ursprünglich muhamedanisch, sondern als asiatisch und ist bei vielen asiatischen Völkern, auch nichtmuhamedanischen, verbreitet; der Islam hat ihn nur bekräftigt und geheiligt. So lange die kaukasischen Bergvölker — und das war Jahrhunderte hindurch der Fall — in beständigem Kriegszustand untereinander lebten, hatten sich die Männer stets kampfbereit zu halten, und den Frauen lag selbstverständlich die Arbeit in Haus und Feld ob; die freien Söhne des lesghischen Bodens fanden es aber für gut, auch als nun friedlichere Zeiten gekommen waren, es dabei zu belassen. Hier zu Lande nehmen die Männer, wenn die Gröfse des Grundbesitzes es erfordert und Geldeswert genug da ist, um den Kaufpreis an die Eltern zu bezahlen, mehrere Frauen; eigentlich geschieht dies aber nur um der Arbeitsleistung willen, und die Wahl fällt daher meist auf die kräftigste und arbeitstüchtigste. Es giebt keine, wenn auch noch so schwere häusliche oder landwirtschaftliche Arbeit, welche diese bedauernswerten Geschöpfe nicht leisten müfsten, während die Männer — ganz im Gegensatze zu europäischen Gepflogenheiten — die Kinder warten; ja sie beschäftigen sich sogar öfters mit feiner Nadelarbeit, wie ich dies mancher Orten beobachten konnte [2].

„Wüst, wild und schauerlich, grau in grau und schwarz in schwarz", so beschreibt ein verdienstvoller Kaukasusreisender [3] den Charakter Daghestans. Auch aus den Schilderungen anderer Reisender hatte ich nichts weniger als freundliche Vorstellungen geschöpft, und ich war daher vorbereitet, im hohen Daghestan zwar

---

[1] Bd. I S. 202 u. 812 f., II S. 66, 70, 126, 280, 347.

[2] Sonst gehört es im allgemeinen zu den Pflichten der Frauen, neben den schweren Haus- und Feldarbeiten, auch noch die Kleidung der Männer zu fertigen, zu welcher sie die Wolle selbst spinnen, färben und weben. Auch Teppiche und sehr feine Wollgewebe, sowie die buntfarbigen, oft reizend gemusterten wollenen Fufsbekleidungen, welche man allenthalben im Daghestan sieht, sind ihr Werk. (Radde: Aus den daghestan. Hochalpen l. c. S. 22 und 63.)

[3] Hahn, Kaukasische Reisen und Studien l. c. S. 143.

großartige, aber keineswegs liebliche Bilder zu finden. Um so mehr war ich von diesen Thälern überrascht, wo entschieden der Geist der Anmut vorwaltet: Grüne Alpenböden, reiche Kulturen, sprudelnde Wasser aus waldesdüsteren Gründen vorbrechend; hoch an den Lehnen hinaufreichende, blumige Alpenmatten und dazwischen zerstreut viele Einzelgehöfte, das sind Erscheinungen, die den oben citierten Worten widersprechen.

Auf dem Weiterwege durch das Or-zchali-Thal sah ich bald auf beherrschender Höhe das volkreiche Dorf Chupro liegen,[1] an einer kapartig vortretenden Hochstaffel, welche durch die Mündung des aus O. heranziehenden Seitenthales von Elmuk, in das wir nunmehr einbiegen, nahezu isolirt wird. Schattenlos geht es im Mittagssonnenbrande eine Strecke von 3 km thalaufwärts; die fruchtbare Sohle und ihre Umwallung sind zwar sorgfältig mit Getreide angebaut, aber Mangel an Baum und Strauch verleiht dem Thale nichtsdestoweniger einen Zug von Armut und Einförmigkeit.

Erst am Fuße der Bergwand, an der hoch oben die schmucken Häuser von Chebiatl (Chibia) amphitheatralisch ansteigen, nehmen uns wieder Waldesschatten und lauschige Dämmerung eines aus N. einmündenden Nebenthales auf. Reicher, hochstämmiger Föhrenwald, durch einzelne Birkengruppen, seltener durch Eschen und hier und da von einzeln stehenden Eichen (Qu. sessiliflora) unterbrochen, erfüllt das Thal und umkleidet seine Uferwände, während eine prächtige Alpenflora farbenreich die rauschenden Waldbäche umblühte. Der schöne blaue kaukasische Mohn war unter den lieblichen Kindern eines verspäteten Frühlings am zahlreichsten vertreten. Ich bemerkte außerdem Caltha palustris, Campanula collina M. B., Inula glandulosa W., Senecio caucasicus M. B. und eine Sedum-Art. An zahlreichen, in schönen Gruppen sich verteilenden wilden Rosenbüschen bemerkte man zugleich der Blüten lieblich zarte Färbung und das grelle Rot oder tiefe Schwarz der Früchte. Schutt, Blöcke, Gestrüpp und entwurzelte Stämme, an den Mündungen der schluchtartigen Zuflüsse aufgehäuft, bekunden, was für wilde Gesellen diese zuweilen sind.

An solchen Stellen ist das Knochengerüste des Berges bloßgelegt: dünngeschichtete, nur wenig steil gelagerte, ziemlich glimmerreiche, öfters bituminöse Thonschiefer von bald schwarzblauer, bald graublauer Färbung, dabei dicht, sowie hart und mit nur geringer Neigung zu blätteriger Schieferung, also was letztere Eigen-

[1] Hievon mehr in einem späteren Kapitel.

schaft anbelangt, wesentlich verschieden von den Schiefern in Tuschetien. Die Schichtenköpfe zeigen sich auf weiten Strecken durch Eisenocker, der zum Teil durch Zerlegung sphärosideritischer Einschlüsse entstanden sein mag, an den Verwitterungsflächen rotbraun gefärbt. Auch hier läfst sich Wechsellagerung der Schiefer mit dünnen Bänken bald dunkelgraubrauner, bald hellgrauer, feinkörniger, glimmerreicher Grauwacken-Sandsteine von sehr harter Beschaffenheit wahrnehmen, welche Neigung, in dünnen Platten zu brechen, seltener aber dünnschieferigen Charakter zeigen. Hingegen unterscheiden sich diese daghestanischen Schiefer von den tuschinischen auch darin, dafs Quarzadern in ihnen viel spärlicher auftreten und nur geringe Mächtigkeit besitzen; dementsprechend kommt auch Schwefelkies, der weiter im Westen so vielfach in den Schiefern verbreitet ist, nur selten vor. Auch Zwischenlagerungen von dem bekannten hellgrünen, sehr dichten, harten, fettglänzenden Schiefer, denen wir in der pirikitelischen Kette so oft begegneten, konnte ich an den von mir beobachteten Aufschlüssen nirgends wahrnehmen. Schon hier im äufsersten Westen des Bogos-Gebirges ist ein mittleres Streichen nach S.S.W. festzustellen, das wir beim Vorschreiten gegen O., hauptsächlich im höchsten Teile dieser Kette, allgemein zum Ausdruck gebracht finden. In den Lagerungsverhältnissen der unteren Stufen, bis zum Niveau von beiläufig 2000 m hinauf, herrscht in dieser Gegend grofse Regelmäfsigkeit; wenigstens konnte ich nur höchst selten gewaltsame Verschiebungen in der Schichtenordnung wahrnehmen. Hingegen machen sich Dislokationen, allerdings nur von geringer Verbreitung und Intensität, in den höheren Stufen öfters bemerkbar. Das Einfallen der Schichten ist im allgemeinen nach O.S.O. gerichtet mit verschiedenen örtlichen Abweichungen. Dafs das System der gebirgsbauenden Sedimente dieser Gegend im ganzen keine heftigen Störungen erlitten hat, giebt sich schon in den ruhigen Formen des Bodenreliefs kund. Zerstörung und Abtragung vermochten aus der Gipfelregion dieser geschlossenen Gebirgsmassen lediglich stumpfe Kuppen auszumeifseln, die nur um ein geringes das allgemeine Niveau der wellenförmigen Hochlandsdecke überragen. Auf den isolierten Plateaus sehen wir höchstens da, wo die Gewölbedecken geborsten sind, ihre Reste an den Plateaurändern als niedere, felsige Reihenzüge die auf solche Weise gebildeten flachen Aufbruchs- oder Erhebungsthälchen begrenzen.

Die eigentliche Thalbildung im Lande ist ausschliefslich ein Werk der Erosion. Da tektonische Mittel nicht zu Hilfe gekommen

sind, konnten mächtige Flufsthäler nicht zur Ausbildung gelangen, und das hydrographische System stellt sich daher als ein Netz von Schluchten dar, das stellenweise besonders enge Maschen zeigt. So wird die ungeheure Massenerhebung zwischen der pirikitelischen und der Bogos-Kette nur durch tiefe Spaltenthäler, in labyrinthischer Verworrenheit durcheinanderlaufend, zerschnitten und teils in kleine, gegenseitig sich schneidende Reihenzüge, teils in inselartige Hochtafelflächen zerlegt. Als Folge dieser eigenartigen Umstände führen die durch das Land gezogenen Wege (ausschliefslich Reitwege) in stetem Wechsel aus der geschützten, warmen Tiefe dichtbewaldeter Thalschluchten — in kurzen Abständen Niveauunterschiede von 900—1000 m überwindend — über sonnige Steilhänge empor zu den wasserscheidenden, flachgewölbten Hochrücken, wo die Herrschaft nordisch rauher Natur sich geltend macht, und schon nach kurzem Laufe abermals hinab zur Tiefe, wo sich das Spiel sofort von neuem wiederholt.

Nur dort, wo die Hänge die Gunst natürlicher Bewässerung erfahren, sind die Bedingungen zu Kulturen gegeben, während auf den schon hoch über der Baumgrenze liegenden, nur von dichtnarbigem, kurzem Alpenrasen bekleideten Hochflächen gerade der rechte Weideboden sich bietet, wo der Lesghier das dauerhafte, sehnige Bergpferd züchten kann, das allein in diesem dem Rade unzugänglichen Lande den Verkehr zu vermitteln vermag. Aber auch vorzügliche Grasfluren trägt die Höhe, auf denen das edle Bergschaf, die Hauptnahrungsquelle des Lesghiers, sich zahllos vermehrt.

In enger Abhängigkeit von solchen Naturverhältnissen und den ihnen angepafsten Produktionsbedingungen, hat sich der Mensch zwischen Höhe und Tiefe gerade in richtiger Mitte angesiedelt, und der notwendigerweise extensiven Bewirtschaftung des Bodens entsprechen meist durch weite Räume von einander getrennte Dörfer. Da aber jedes Fleckchen Kulturboden an den Lauf der Gewässer gebunden und daher kostbar ist, mufsten die Wohnhäuser der Menschen auf möglichst engen Raum aneinander gereiht werden; sie drängen sich deshalb meist an irgend einem vor Lawinengefahr und Wildwasserflut geschützten Vorsprung der die Engschluchten begrenzenden Bergwände zusammen.

Solche Oberflächengestaltung des Landes und die ihr angemessenen, besonderen Siedelungs- und Lebensbedingungen der Menschen konnten aber auch der Erhaltung versprengter, uralter Volksreste — von der Brandung stürmischer Völkerbewegungen in

weit zurückliegenden Zeiten durch die Thalschluchten zu den entlegensten Steilwällen des Gebirges verschlagen — nur besonders günstig sein. Gerade hier waren die rechten Bedingungen gegeben, diese einzelnen Völkersplitter auf die Dauer von einander getrennt zu halten und jeden in seiner Eigenart fortbestehen zu lassen. Aber wenn auch zu einem lebhaften Verkehr der einander benachbarten Stämme überhaupt kein sonderliches Bedürfnis vorhanden war, und es in Fällen von ausbrechender Feindseligkeit zwischen ihnen nur geringen Eingreifens bedurfte, um sogar jede Verbindung eines Stammes mit den nächstgelegenen Thälern aufzuheben, so mufste doch anderseits das Gefühl gemeinsamen Ursprungs und derselben gleich harten Existenzbedingungen die einzelnen Bergstämme zum Zusammenschlusse anregen, um sich eine Art Unabhängigkeitsstellung zu wahren, welche ihnen die Herrschsucht der über die volkreichen Ebenen regierenden, mächtigen Dynasten streitig zu machen suchte, wiewohl die der kargen Natur entsprechende Armut der Bergvölker keineswegs zu solch schwierigem und unlohnendem Bemühen einladen konnte. Dieser übrigens allen Bergvölkern gemeinsame und von der Natur ihrer Umgebung selber eingegebene Drang nach Freiheit und nach besonderen, ihren Lebensbedingungen angepafsten Verwaltungsformen, ferner eine durch Härte des Klimas und durch die Kargheit eines unwirtlichen Bodens zur Notwendigkeit gewordene asketische Lebensweise, sowie der ebenfalls gerade den Bergvölkern eigene leicht erklärliche, mystisch-religiöse Zug — sind sie doch den gewaltigsten Schöpfungen der Natur und den schrecklichsten, wie den erhabensten Äufserungen der Naturgewalten am unmittelbarsten gegenübergestellt — boten aber wiederum dem genialen Geiste eines mit diktatorischer Willenskraft ausgestatteten Mannes, des ehrgeizigen Schamyl, die richtigen Grundbedingungen zu seinen weitausschauenden Plänen. Mit kluger Benützung des Wesens, der Neigungen und Abneigungen der daghestanischen Bergvölker schritt er zur Bildung des bekannten hierarchisch-mystisch-demokratischen Völkerbundes, des Muridismus[1], und zur Organisierung von dessen staunenswerter Widerstandsfähigkeit, welche sogar die gewaltigsten Angriffe der russischen Heeresmacht jahrzehntelang nicht zu brechen vermochten. Dieselben Charaktereigenschaften aber, die Schamyls Macht be-

[1] Über Muridismus und seine Ziele siehe Haxthausen l. c. Bd. II. S. 131 f.

gründet hatten, verursachten auch seinen Untergang: Maſsloser Ehrgeiz, verblendetes Überlegenheitsgefühl und unbeugsamer Glaube an seine hohe Mission haben ihn abgehalten, sich dem Padischah unterzuordnen und seine Pläne mit jenen des Groſsherrn in Einklang zu bringen[1]. Würde dies geschehen sein, so wäre der Ausgang des Kampfes jedenfalls zweifelhaft gewesen, und vielleicht wäre der Civilisation heute noch der Eintritt in den hohen Kaukasus verwehrt. Aber auch ohnedem bedurfte es furchtbarer Kraftanstrengungen und jahrzehntelangen Ringens, bis endlich der kriegerische Geist der fanatisierten, urkräftigen Bergvölker gebrochen werden und endlich Friede und Ordnung ihren Einzug in das Bergland halten konnten.

Wenn sich ein solch friedlicher Zustand mit einigen Ausnahmen auf die Dauer erhalten konnte, so ist dies, wie ich schon früher (S. 358) erwähnte, hauptsächlich der Mitwirkung der im Volke angesehenen Naïbs zu danken, deren Heranziehung eine der geschicktesten Maſsregeln der neuen russischen Verwaltung war. Auch darin hat man dem Volks- und Stammesgefühl Rechnung getragen, daſs man möglichst jedem einzelnen Bergstamm, ohne Rücksicht auf die gröſsere oder geringere Anzahl seiner Zugehörigen, seinen eigenen Naïb belieſs, womit auch das Fortbestehen der aus den natürlichen Lebens- und Entwicklungsverhältnissen hervorgegangenen und vom Volke als ehrwürdig angesehenen alten Sittengesetze (Adat) gesichert war, soweit sich ihre Aufrechterhaltung überhaupt mit den Anforderungen eines civilisierten Staatswesens vereinbaren lieſs. So hat auch das Völklein der Didoer seinen eigenen Naïb, der damals in Kideri seinen Wohnsitz hatte; dahin führte mich glücklicherweise ohnedies mein Weg, so daſs ich die Gelegenheit wahrnehmen konnte, mich für meine Pläne der Unterstützung dieses einfluſsreichen Würdenträgers zu versichern.

Um sowohl dem leidenden Moser, als den stark ermüdeten Pferden genügende Rast zu gönnen, unterbrachen wir gegen 2^{h} bei einer lauschig versteckten Waldwiese den Marsch. Alles gab sich auf der weltentrückten Grasflur der Ruhe hin. Es war ein sonnig goldener Herbsttag, die Luft ein köstlich milder Hauch, und ringsum wehte es durch die Natur so still und feierlich wie in einem Tempel. Durch die breiten Wipfel der Bäume schimmerten krystallenes Tiefblau und da und dort ein Stück sonniger Felswand.

---

[1] Siehe auch S. 103 u. Bd. I S. 186 u. 192 f.

Tiefer Friede sprach eindringlich zu meiner Seele! Selten zog ein zartfederiges Wölkchen lautlos seine hohe Bahn. Wo goldene Strahlen herniederfielen und beweglich in rieselnden Quellen zitterten, schwirrten die Fliegen. Der Herbstduft des Waldes hatte etwas Berauschendes, das Säuseln des Windes in den Baumkronen und das Plätschern der Waldbäche waren eine gar köstliche Musik und schläferten die Sinne ein. Die Phantasie aber blieb lebendig; ich sah mich im Geiste, wie bisher vom Erfolge getragen, schon auf den höchsten Zinnen des Bogos-Gebirges, und heitere Zukunftsbilder umgaukelten mich geschäftig auf meinem Wege ins Reich seliger Träume. Durch die rauhe Hand Lewans wurde ich aus einem glücklichen Vorstellungskreise in die nüchterne Alltäglichkeit zurückgerufen.

An einem grastragenden Hange zogen wir nun in S.O.-Richtung steil empor, wo in einer Höhe von 2150 m das Dorf Elmuk (Elboko, Almuk, auch Ilbacho hörte ich den Namen aussprechen) wie hingeklebt an die scharfe Böschung erscheint. Das Äufsere der eng zusammengedrängten, hohen Häuser bekundet grofsen Wohlstand der Bewohner; die hölzernen Balkone, Stützpfosten und Geländer sind vielfach mit Schnitzereien geziert, und über den Eingangsthüren findet man reich ornamentierte Steine mit arabischen Inschriften. Die Balkone strotzten von angehäuften Vorräten; auch viele Pelze waren dort aufgehängt, sowie eine sehr grofse Anzahl der kostbaren, feinen lesghischen Lammfelle, mit denen hier wohl auch Handel getrieben wird. Eine grofse Moschee, ein stattlicher Bau aus gut behauenen Sandsteinquadern mit reich ornamentierten Inschriftsfriesen und — was in Moscheen dieser Gegend sonst selten vorkommt — mit grofsen Fenstern, ähnlich denen einer Kirche, wurde eben der Vollendung zugeführt. Der Bau lehnt mit seiner Rückwand an steiler, felsiger Bergflanke, aus welcher ein Quell hervorbricht, der im Erdgeschosse der Moschee in einem hübschen Bassin gefafst war; darüber befindet sich der Betsaal. Es ist im hohen Daghestan allgemeiner Brauch, die Bethäuser über Bergquellen zu erbauen.

Wie überall hierzulande, so fand ich auch in Elmuk die Männer mit den Kindern müfsig auf den Hausdächern, die Frauen fleifsig bei der Arbeit im Felde. Eine besondere Wohlhabenheit spricht, wie aus dem kostspieligen Bau der Moschee, so auch aus der reinlichen, fast reichen Kleidung der Leute. Der Wohlstand beruht, wie ich später aus den Daten der offiziellen Statistik entnahm, auf dem grofsen Besitz an Schafen, von denen Elmuk von

allen didoischen Dörfern, obwohl es eines der kleinsten ist (nur 100 Einwohner), die meisten hat (9000 Stück laut Statistik von 1890)[1]. Auch in der Pflege ihrer Bergwege entwickeln die Leute eine lobenswerte Sorgfalt. Bei dem Umstande, dafs diese Steige die einzige Möglichkeit einer Verbindung mit der Aufsenwelt bieten, sollte man das eigentlich als selbstverständlich ansehen; aber es mufs immer wieder hervorgehoben werden, dafs die lesghischen Völker die einzigen guten Wegebauer im kaukasischen Gebirge sind (siehe auch S. 355).



156. Unter-Kideri.

Von hier an, wo wir zuerst im Niveau des Dorfes einen weiten Bogen nach O. beschreiben, dann, scharf emporsteigend, eine nordöstliche Richtung annehmen, mufs der Pfad geradezu als trefflich bezeichnet werden. Üppiges Gras wucherte unbenützt zu Seiten des Weges; es scheint, als ob die Leute tiefer unten so viel Weideland und Wiesen besäfsen, um auf das Erträgnis der hochgelegenen Grasflächen verzichten zu können. Eine reizende Alpenflora stand auf den nach S.W. gewendeten, reich befeuchteten Hängen, in voller, bunter Blüte prangend, als hätte sie der erste heitere Frühlingsstrahl zu farbigem Leben erweckt und nicht der schwermütige Schein der Herbstsonne. Ich erwähne

[1] l. c. S. 141.

nur Betonica nivea Stev., Leontodon hispidum L., Gentiana caucasica M. B., Ranunculus Villarsii C. D., Cirsium obvallatum, dann Pedicularis atropurpurea N., Carum, Anthemis und Campanula-Arten u. a. m. Diese Blütenpracht zog sich fast bis zur Grathöhe hinauf, zu dem wasserscheidenden Kamme, den wir bei etwa 2400 m betraten.

Nun sah man hinab in das grüne Thal des Reschuk-su, der, nach O. fliefsend, ebenfalls zum Sabakunis-chewi hinstrebt. Zwei grofse Ortschaften erschienen drüben am hohen Gelände: Sichidi (Sechidi) und Kideri, die Residenz des didoischen Naïb, unser heutiges Ziel. In unzähligen Serpentinen geht es ca. 700 m steil abwärts. Buntfarbiger Laubwald nimmt uns in seine feierlichen Hallen auf, wo Purpurrot der Ebereschendolden sich mit dem gelbbraunen Herbstlaub der Eichen, dem leuchtenden Gelb der Birken und dem Karmin des Bergahorns mischt und zum lieblichen Strauchgrün gesellt, das der ertötende Frost noch verschont hat! Reichster Farbenzauber entzückte das Auge, und köstlich anregend war der Geruch modernden Laubes auf der filzigen Weiche des Alpenbodens, den Rhododendron caucas. und hochstämmiges Vaccinium durchdrangen. Ein gegen N.O. vortretender Bergsporn wird überschritten, steiler geht es nochmals hinab, und so erreichen wir — bei 1730 m — den Reschuk-su-Bach, der in Ermangelung einer Brücke zu Pferde übersetzt werden mufs. Der Weg führt uns an den Terrassen der jenseitigen Thalwand mäfsig hoch hinan durch das ausgedehnte Dorf Sichidi und abermals hinab ans Bachufer, welchem wir nunmehr folgen. Da erblicke ich bald über mir das Dorf Kideri, zwei getrennte grofse Häusergruppen und eine kleinere, alle hoch oben an massiger Steillehne, inselartig ins Grün hineingebaut. Eben als der Muezzin vom flachen Dache der Moschee weit durch die Stille des Thales sein Allah il Allah in die Einsamkeit der Berge hinausklingen liefs, die Gläubigen zum Gebete ladend, da zogen wir Ungläubigen in das Dorf ein.

Alsbald führte man mich zum Hause des Naïb Temir-Chan-Bulatsch-Ogl. Ein hochgewachsener Mann von kerzengerader Haltung und militärischer Erscheinung, mit hellgrauer Tscherkeska angethan und eine hohe, weifse Schaffellmütze auf dem Kopfe (siehe Vollbild XXVI), trat mir in der Person des aus vornehmer Familie stammenden Würdenträgers entgegen. Das von der Bergluft gerötete, glattrasierte Gesicht mit wohlgepflegtem, silbergrauem Schnurrbart, die tadellose, militärische Sauberkeit der

Kleidung. würdevolle und sympathische Züge, das Georgskreuz[1] für Tapferkeit auf der Brust, nahmen mich sofort für den Mann ein. Mit meinem Atkritilist, das ich sogleich übergab, wufste er allerdings nicht viel anzufangen, denn er war des Russischen in Schrift nicht mächtig[2]. Auch kannte er keinen Generalgouvernator und meinte, sein Gouvernator sei in Temir-Chan-Schura, nämlich der Provinzgouverneur, zu dem er in dienstlichen Beziehungen steht. Erst als ich den Ausdruck „Sirdar" gebrauchte, verstand er, um was es sich handle, und als ich ihm weiter erklärte, es sei das ein Geleitsbrief des Sirdars Scheremetiew, wurde ich des besten Empfanges versichert. Scheremetiew, der Name eines Mannes, der sich als jugendlicher Offizier in den daghestanischen Feldzügen durch ritterliche Tapferkeit besonders hervorgethan hat, hat bei den Naïbs noch heute einen ausgezeichneten Klang.

Mit der Darlegung meines Planes, in das Bogos-Gebirge einzudringen, bereitete ich dem Manne indes sichtliche Verlegenheit. Er wufste nichts von diesen Bergen. Erst mit Hilfe der Karten vermochte ich ihm klar zu machen, dafs sie ja in seinem Amtsbezirke lägen. Als er begriffen hatte, welches Gebirge gemeint sei, wurde mir eine Belehrung zu teil, die in der Folge auf meiner Reise fortwährend Bestätigung fand: Ein Gebirge, das beim Volke den Namen Bogos trägt, giebt es überhaupt nicht, wohl aber ein Botschoch-Gebirge[3]. Die Didoer und Tindaler, auch die Awaren und Andier kennen nur den Namen Botschoch für die in der geographischen und geologischen Litteratur seit langer Zeit als Bogos bezeichnete Bergkette. Schon Radde hebt hervor, dafs man auch auf der N.-Seite des Gebirges den Namen Bogos nicht kenne[4]. Woher diese also offenbar irrtümliche Bezeichnung stammt, vermochte ich nicht festzustellen. Die Didoische und die Andische Sprache sind infolge ihres Reichtums an Zisch-, Kehl-, Hauch-, Zahn- und Zungenlauten aufserordentlich schwierig zu verstehen, und ihre Worte sind daher mit unserem Alphabet, auch mit dem russischen, nur ganz unvollkommen auszudrücken. Ich glaube daher, dafs die Entstehung

---

[1] Wie er mir später mit Stolz erzählte, hatte er sich beim Sturme auf Kars, wo General Fürst Tschelokaew fiel, diese Auszeichnung erkämpft.

[2] Die Naibs bedienen sich der arabischen Sprache als Geschäftssprache im schriftlichen amtlichen Verkehr. Arabisch ist die Schriftsprache aller lesghischen Bergvölker, da sie für ihre eigenen Sprachen keine Schrift besitzen.

[3] Siehe übrigens Bd. I. Kap. V. S. 111.

[4] Aus den daghestanischen Hochalpen l. c. S. 58.

des Namens Bogos auf sprachliches Mifsverständnis zurückzuführen ist. Allein da der Name sowohl in der 1 W.-K. wie in der 5 W.-K., sowie in vielen wissenschaftlichen Abhandlungen Aufnahme gefunden, ja Bürgerrecht erworben hat, fürchte ich Verwirrung anzurichten, falls ich auf die landesübliche Bezeichnung zurückgreifen würde.

Der würdige Naïb stellte mir zwar sein Haus zur Verfügung, meinte aber, da dessen Räume sehr beschränkt seien, würde ich bequemer beim Starschina wohnen. Ich verstand den zarten Wink und liefs mich dorthin geleiten. In dem Hause, das in Abbildung 156 durch seinen Balkon mit vier Bögen auffällt, nahmen mich zwei im ersten Stock gelegene, geräumige und reinliche leere Zimmer auf, wo ich mit nicht geringem Behagen die frostige Abendluft mit der Wärme eines flackernden Kaminfeuers vertauschte. Ein Schaf wurde mir zu Ehren geschlachtet, und in zuvorkommendster Weise für alle meine Bedürfnisse gesorgt. Am meisten erfreute mich das Versprechen des Naïb, dem fast erschöpften Vorrat meiner Zuckerbüchse einigermafsen nachhelfen zu wollen; mir drohte bereits eine zuckerlose Zeit, die ich sehr unangenehm empfunden hätte. Wenn Thee im kaukasischen Hochgebirge ein unentbehrliches Getränke ist, so bietet er ohne Zucker doch nur einen recht mittelmäfsigen Genufs, und ich hatte ohnedem in der letzten Zeit mit dem Versüfsungsmittel schon sehr sparen müssen. Recht viel konnte mir der Naïb freilich nicht abtreten, denn auch hier hatte man wegen der Cholera die Verbindung mit dem unteren Daghestan seit Monden abgebrochen; niemand ging hinab, und noch weniger wurde jemand herauf gelassen. Diesen Absperrungsmafsregeln schrieben es die Leute zu, dafs das Reschuk-su- und die benachbarten Hochthäler nicht infiziert waren, während weiter unten, schon in der Gegend von Botlich, die Seuche furchtbare Verheerungen angerichtet hatte.

Als der Naïb, meiner Einladung zum Thee nachkommend, mich am Abend besuchte, um gleichzeitig alle Anordnungen für mein Wohlergehen zu treffen, brachte er mir die Hälfte seines Zuckervorrates mit, wies aber Bezahlung dafür stolz mit den Worten zurück, er habe selber Geld genug. Als nicht unwillkommene Gabe fügte er sogar eine Flasche Wein aus seinem Vorrate bei — für einen strengen Muselmann allerdings ein etwas verdächtiger Besitz. Zwar wurde mir quasi als Entschuldigung bedeutet, er halte dergleichen nur zur Bewirtung durchreisender russischer Offiziere oder Beamten, allein ich bin

keineswegs sicher, ob er nicht „selbst zuweilen davon nascht". Glücklicherweise fand ich Gelegenheit, mich für so viel Güte erkenntlich zu zeigen, indem ich dem Naïb, der schon seit Wochen an Fieber und in Folge davon an Schlaflosigkeit litt, einen grofsen Teil meines Vorrates an Chinin-Pillen überliefs. Damit gewann ich mir vollends seine Gunst. Dem Starschina wurde von ihm strenger Befehl ertheilt, mir es an nichts fehlen zu lassen und mich am folgenden Tage selber über den Pafs hinüber in das Iliacho-Thal bis zum Dorfe Schaïtl zu führen, wo ein dem Naïb unterstehender Tschapare seinen Wohnsitz hat. An diesen erging ein schriftlicher Befehl, mich weiter in die Berge zu begleiten und für die ganze Zeit meines Aufenthaltes im Gebirge bei mir zu bleiben, damit er mich, wenn etwa nötig, mit seiner Autorität gegenüber den Eingeborenen unterstützen könne. In dem Schreiben wurde der Tschapare besonders dafür verantwortlich gemacht, dafs meinem Unternehmen von seiten der Bevölkerung kein Hindernis in den Weg gelegt werde, und endlich war ihm darin eingeschärft, mich nach Abschlufs der Forschungen im Hochgebirge persönlich wieder nach Kideri zurück zu führen, von wo aus dann der Naïb selbst die weiteren Anordnungen für meine Rückreise nach Grusien treffen wolle.

So war ich nun mit einem male wieder aller Sorge um der Wege zu meinem neuen Ziele ledig, die mich seit geraumer Zeit gequält hatten. Diese alle Erwartungen übertreffende Wendung in meinem Schicksale schien auch meinen daghestanischen Plänen den Erfolg zu sichern, falls sich mir nur die Wettergunst, wie früher, als treuer Begleiter zugesellen wollte. Das nächste war jetzt, die wackeren Tuschen aus Kumelaurta zu entlohnen. Von diesen Vertretern des sympathischsten aller Bergvölker des Kaukasus trennte ich mich nur mit Bedauern und bedachte die Leute reichlich; auch gab ich ihnen die Hälfte des mir vom Naïb geschenkten Schafes mit auf die Reise, wofür mir Glück und Segenswünsche auf den Weg nachgesandt wurden.

Der Naïb, der seine Didoer doch kennen mufste, schien kein grofses Vertrauen in einen Teil seiner Untergebenen zu setzen; denn bevor er sich am Abende zurückzog, befahl er drei bewährte Leute aus dem Dorfe zur Wache, von denen einer vor die Thüre meiner Kammer postiert wurde, während ein anderer auf der Treppe zu bleiben und der dritte vor der Hausthüre Posten zu stehen hatte. Da konnte ich freilich nicht gestohlen werden, und ich hätte mich sorgloser Ruhe hingeben können, wenn Mosers

immer noch leidender Zustand dies zugelassen hätte; so aber mufste ein Teil der Nacht seiner Pflege gewidmet werden.

Es mag wohl an der jahrhundertelangen Übung des gegen alle Fremden und Andersgläubigen gerichteten räuberischen Treibens der Didoer gelegen sein, wenn ein gewisser Hang hiezu bei ihnen[1] noch zurückgeblieben ist, keineswegs jedoch an mangelnder Autorität ihres lokalen Herrschers. Solch tiefe, ich möchte fast sagen religiöse Ehrerbietung, wie sie hier die Leute ihrem Naïb bezeugten, habe ich kaum irgendwo anders, als bei Arabern ihren eingebornen Fürsten gegenüber wahrgenommen. Niemand getraute sich während seiner Anwesenheit im Zimmer stehen zu bleiben, sondern nahm am Boden hockend Befehle entgegen, die dann mit stummem Gehorsam sofort vollzogen wurden. Ganz ähnlich traf ich es später beim Naïb zu Tindi. Diese durch Stammes- und Religionsgemeinschaft mit dem Volke verbundenen, durch vornehme Abstammung von vorne herein des höchsten Ansehens sicheren Beamten (siehe S. 358) dürfen sich den sonst so stolzen und selbstbewufsten Bergvölkern gegenüber bei Ausübung ihres Amtes die gröfste, ja bis zur Handgreiflichkeit gehende Strenge gestatten, die man von einem Beamten fremder Nationalität niemals hinnehmen würde. Auf solche Weise hat es die russische Regierung leicht; sobald sie der Naïbs sicher ist, hat sie auch die Bevölkerung in Händen. Freilich hütet man sich auch, aufser den für eine geordnete Verwaltung unerläfslichen Erfordernissen und Mafsregeln irgend etwas Überflüssiges zu verlangen oder anzuordnen, oder etwa gar die an ihren alten Rechts- und Verwaltungsformen zähe hängenden Bergvölker mit Einrichtungen beglücken zu wollen, die, aus einem andern, dem russischen Kulturboden herausgewachsen, weder verstanden würden, noch unter so grundverschiedenen Lebensverhältnissen überhaupt er-

[1] Die Chronik des Wachuscht (l. c. S. 325) giebt von den Didoern der damaligen Zeit keine sehr anheimelnde Schilderung; der Chronist sagt, sie hätten keine Vorstellung von Gott, beteten den Teufel an, äfsen von allen Tieren, sie verheirateten die Söhne, so lange diese noch Kinder seien, und der Vater lebe dann einstweilen mit der Frau des Sohnes, bis dieser erwachsen sei, und die so entstandenen Kinder teile er mit ihm. Auch werden die Didoer als feige, schlecht bewaffnet und schlecht gekleidet geschildert. Die unzugängliche Lage des Landes bewahre sie aber vor feindlichen Einfällen. Weydenbaum l. c. S. 69 erwähnt, dafs die Didoer wegen ihrer schlechten Kleidung von den kachetischen Grusiern „Zunta“ d. h. Abgelumpte genannt werden. In Graf Zichys Voyage au Caucase, Budapest 1897, Bd I. S. 178 wird die Sache verwechselt.

sprießlich wären. Unnötige Bevormundung durch eine unvernünftige, schablonenhafte, alles gleichmachen wollende Bureaukratie, die nur verletzen und erbittern kann, ist diesem Regierungssysteme fremd, welches ich allenthalben in den russisch-muhamedanischen Ländern in entsprechender Weise angewendet fand. Man kann mit Recht den Zustand der Beruhigung und Stabilität bei den der russischen Administration unterworfenen asiatischen Völkern zum guten Teile auf dieses System zurückführen. Vor allem ist man bestrebt, das religiöse Empfinden der Leute nicht durch Entsenden von Missionären zu verletzen; man enthält sich, soweit thunlich, aller Eingriffe in die Religion und ehrt die Sitten der unterjochten Völker. Die Vielen in Europa, die, ihre Weisheit aus Zeitungen schöpfend, gerne die Phrase von moskowitischer Barbarei im Munde führen, sollten einmal hieher kommen, wo sie sich überzeugen könnten, um wie viel vernünftiger ein solches Regierungssystem gegenüber Völkern ist, deren Lebensformen auf besonderer historischer Entwicklung, auf eigenartigen geographischen und klimatischen Verhältnissen beruhen und von besondern religiösen und Kulturvorstellungen beeinflußt werden, als das in manchen Kolonien westeuropäischer Nationen angewendete System.

Das Völkchen der Didoer, unter dem Naïb von Kideri stehend, zerfällt in drei im Sabakunis-Thale und seinen Seitenthälern gelegene Dorfgruppen: 1) Die Gruppe von Schuratl, deren vierzehn Dörfer mit 1584 Seelen im Thale des Reschuk-su und dem des Chupro-Baches gelegen sind; 2) die von Asacho, aus acht im Asacho-Thale gelegenen Dörfern zusammengesetzt, mit 972 Seelen und 3) die Gruppe von Schaïtl oder Ilan-chewi, aus dreizehn Dörfern bestehend, die teils im Sabakunis-Thale, teils in dem aus O. darin einmündenden Seitenthale Iliacho liegen und eine Bewohnerschaft von 1763 Personen haben: Gesamtseelenzahl der drei Abteilungen demnach 4319 Seelen[1]. Dabei muß allerdings hervorgehoben werden, daß diese administrative Einteilung mit der wissenschaftlich-ethnographischen nicht ganz übereinstimmt. So dehnt Seydlitz in seiner ethnographischen Karte das Gebiet der Didoer nach S. bis über die Dörfer Beschita und Tliadal (Kalaka) hinab aus, die schon zur Anzuch-Kaputschinischen Naïbschaft des Gunibschen Kreises gehören[2]. Im N.W. er-

[1] Nach „Daten, herausgegeben v. Statist. Komite (Daghestan. Kreis)“ l. c. S. 38.

[2] Auch v. Erckert stimmt dem bei. (Der Kaukasus etc. l. c. S. 293.)

streckt sich nach der erwähnten Karte das Didoische Gebiet sogar über Chuschat hinaus, obschon dieser Ort thatsächlich einem andern Administrationsbezirke, der Unkratlschen Naïbschaft[1], angehört und wiewohl die Bevölkerung dort auch nicht den Didoischen, sondern den Andischen Dialekt spricht (siehe S. 357)[2]. Auch das Thal von Kwarschi im N.O. zieht Seydlitz zum Didoischen Gebiete, wiewohl dort eine etwas vom Didoischen abweichende Sprache gesprochen wird, und obschon es administrativ zur Tindalischen Naïbschaft gehört[3]. Nach der Seydlitz'schen Karte würde also die Tindalische Naïbschaft, deren Dörfer teils im Icho- oder Kwarschi-Thale, teils im Kilia- oder Tindi-Thale gelegen sind, ethnographisch zwei getrennte Gruppen bilden, deren eine dem Didoischen Stamme, die andere dem Andischen Stamme zuzuzählen sein würde, was sprachlich seine Berechtigung hat[4]; ob auch andere, anthropologische Merkmale diese Teilung rechtfertigen, soll hier nicht näher untersucht werden. In Typus und Kleidung der beiderseitigen Bewohner vermochte ich keinen wesentlichen Unterschied wahrzunehmen, und was die von v. Erckert[5] und Pantuchow[6] veröffentlichten Messungen und Beobachtungen an-

---

Siehe übrigens auch v. Seydlitz: Die Völker des Kaukasus, nach ihrer topograph. Verbreitung (Russ. Revue, X. Jahrgang), ein Aufsatz, welcher einen Auszug aus der in russ. Sprache erschienenen Allg. Ethnographie des Kaukasus von Sagursky bildet (2. Aufl. Wien 1879).

[1] (Siehe auch Note S. 362 u. 364 ds. Bds.) Die Angehörigen dieser Naïbschaft, welche die Dörfer an den Ufern des Andischen Koisu zwischen Chuschat im S.W. und Aguali im N.O. begreift, sowie die Ortschaften, welche in den von links einmündenden Seitenthälern gelegen sind, würden ethnographisch nach der Seydlitz'schen Karte teils den Didoern, teils den Andiern, teils den Awaren zuzuzählen sein.

[2] Nach dem Typus der Bewohner zu schliefsen, scheint Seydlitz jedoch mit seiner Abgrenzung im Rechte zu sein. Man vergleiche nur meine Aufnahmen, Abbildung 150—152 mit XXVI. u. 158.

[3] Die anthropologischen Merkmale scheinen auch hier Seydlitz Recht zu geben; man vergleiche Abbildung 158 u. XXVI. mit 166 und III.

[4] v. Erckert: Die Sprachen etc. l. c. S. 203 f. führt die Kwarschi-Sprache als besonderen Dialekt des Didoischen auf, und das Tindal- oder Idi'sche als einen Dialekt der Andischen Sprache (l. c. S. 186 f.). Siehe auch desselben Autors: Der Kaukasus etc. l. c. S. 289 f., 292 und 354.

[5] Der Kaukasus etc. l. c. S. 366 ff.

[6] l. c. S. 25 und 108 f. Auch die Ergebnisse der Messungen Chantre's (l. c. Tom. IV. S. 210 f. und 232 f.) sind nicht strenge genug nach der Herkunft der gemessenen Personen geschieden.

belangt, so erstrecken sie sich doch auf eine viel zu geringe Zahl von Personen, um allgemeine Schlüsse zuzulassen. Auch müfste man wissen, ob beide Autoren die als Didoer, Andier oder Awaren bezeichneten Individuen entsprechend der administrativen Einteilung oder nach der bisher angenommenen ethnographischen Begrenzung ausgewählt haben. Während so nach der offiziellen Statistik von 1890[1] die Didoische Naïbschaft nur 4319 Seelen zählt, führt die Seydlitz'sche Karte für die Anzahl der Didoer die Ziffer 9074 an, die ich unter Zugrundelegung der inzwischen



157. Ober- und Unter-Kideri.

stattgefundenen Vermehrung im ethnographischen Kapitel[2] auf ca. 10000 abgerundet habe.

Die Didoische Sprachgruppe, von der sich, wie oben erwähnt, der im Icho-Thale gesprochene Dialekt, nach dem Hauptorte des Thales auch Kwarschi-Dialekt genannt, wieder wesentlich unterscheidet, bildet eine Gruppe für sich, die zur Awarischen, aber weit mehr noch zur Andischen Sprache in nahe Beziehungen tritt, wiewohl sie sich auch wieder durch auffallende Besonderheiten grammatikalischer und lexikalischer Art von ihr trennt. Keineswegs darf man Awarisch, Andisch und Didoisch als Mundarten ein und derselben Sprache ansehen. Viel-

[1] l. c. S. 41.
[2] Bd. I. S. 210 f.

mehr könnte man die Dido- und die Kwarschi-Sprache als eine Dialektgruppe für sich bezeichnen[1], der sich zunächst die Andische Sprache, im weiteren Sinn auch die Awarische angliedert. Thatsache ist aber, dafs man sich durch die Awarische Sprache mit den Didoern sowohl, als auch mit den Andiern verständigen kann[2]. Die Dido-Sprache zeichnet sich ebenso wie die Andische und Awarische durch besonders grofsen Reichtum an Zisch-, Zahn-, Kehl-, Gaumen- und Zungenlauten aus (S. 400 u. 446), dann durch eine Reihe ganz eigentümlicher Laute wie chl, thl, tkl, thkl und noch verschiedene andere L-Laute, die schriftlich kaum wiedergegeben werden können. Auch die verschiedenen K-Laute, deren es im Awarischen sieben giebt, sind mit unserem Alphabet unmöglich auszudrücken. Die beiden andern genannten Sprachen haben fünf verschiedene K; die Zisch-, Kehl- und Zungenlaute werden besonders forciert ausgesprochen, so dafs es einen ganz sonderbaren Eindruck macht, die Leute miteinander in eifrigem Gespräch zu hören. Es ist ein beständiges Zischen, Fauchen und Schnalzen, das einen unwillkürlich an die Aztekensprache gemahnen möchte.

Es sei hier nochmals auf die schon früher[3] angeführte Thatsache hingewiesen, dafs man die Didoer für einen in alter Zeit abgetrennten kleinen Zweig des karthwelischen Volkes hält. Auch v. Erckert spricht sich in diesem Sinne aus[4]. Ich für meinen Teil konnte weder im Körperbau, noch in den Gesichtszügen oder in Haar-, Haut- und Augenfarbe eine durchgehende Ähnlichkeit mit georgischen Völkern finden, und die verschiedenen Typenbilder in diesem Werke werden meine Ansicht in den ersten beiden Punkten bestätigen. Ob aber die mehrerwähnten, von Pantuchow und v. Erckert veröffentlichten anthropologischen Daten eine solche Annahme rechtfertigen, überlasse ich dem vergleichenden Studium meiner Leser. Sprachlich besteht, wie schon gesagt, nicht die geringste Verwandtschaft zwischen Didoern und Karthwelern. Auffällig waren mir bei den Didoern die sehr

---

[1] Siehe übrigens Näheres in v. Erckert: Die Sprachen etc. l. c. S. 203 ff., S. 376 ff. Ferner: Schiefner, A., Ausführlicher Bericht über v. Uslars Awarische Studien (Mémoires de l'Acad. Imper. d. St. Ptbg. Bd. XVIII. 1872).

[2] Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 210 und 211.

[3] Ebenda. Was in Graf Zichys Werk l. c. Bd. I. S. 177f. über die Didoer enthalten ist, ist zum guten Teile unzutreffend.

[4] Der Kaukasus etc. l. c. S. 291.

an jüdische erinnernden Gesichtszüge (siehe Abbildung III. u. XXVI.), was auf Vermischung mit den seit Urzeiten in den daghestanischen Bergen angesiedelten jüdischen Kolonisten hindeutet[1].

Da mir der Naïb bereits angekündigt hatte, dafs ich am folgenden Tage nicht weiter als bis Schaütl im Iliacho-Thale kommen könne, weil es bis Kwarschi für einen Tagemarsch zu weit sei, so stand mir eine nur fünf- bis sechsstündige Reise bevor, und ich fand daher Zeit, mich am nächsten Morgen mit photographischen Arbeiten zu beschäftigen. Nur der Autorität des Starschina verdanke ich es, wenn es mir beim Photographieren der Ortsbevölkerung gelungen ist, auch ein Kinder- und ein Frauenbild zu erhalten; mir würden die schüchternen Geschöpfe nie Stand gehalten haben.

Die Tracht der Frauen ist, wie man aus Abbildung 159 entnehmen kann, eine höchst eigentümliche und entbehrt nicht des malerischen Reizes. Über das dunkelblaue Kleid mit breitem, rotem Rande, welches durch eine mehrfach um die Taille geschlungene rote Schärpe gehalten ist, wird eine kurze Tunika gelegt, auf der Brust mit Silberverschnürungen und zwei Reihen runder silberner Scheiben verziert, die zunächst, am Halse angefangen, sehr grofs sind, gegen die Taille hinab aber immer kleiner werden und so ein mit der Spitze nach unten gerichtetes Dreieck bilden. Den Kopf bedeckt eine eigenartig zugeschnittene Hülle, bis zu den Augen hereingezogen, über die Ohren in zwei Lappen herunterhängend und mit Reihen kleiner, schuppenförmig angeordneter silberner Scheiben benäht. Am Hinterkopfe wird diese Hülle durch ein tellerförmiges, buntgesticktes Lederhäubchen festgehalten, welches mit seinen von beiden Seiten auslaufenden, nach vorne gerichteten Spitzen die Ohren wieder erreicht. Über diesen gesamten Kopfschmuck pflegt man noch ein grofses, weit über den Rücken herabhängendes rotes Baumwollentuch zu werfen, dessen vordere Zipfel über die Schulter geschlagen und verknüpft werden. Manche tragen dieses Tuch auch unmittelbar über dem Haare und ziehen den Kopfputz darüber weg. Das Gesicht bleibt, ungeachtet ihres muhamedanischen Glaubens, bei den Didoerinnen unverschleiert. Um den Hals werden mehrere Reihen erbsengrofser, farbiger Glasperlen geschlungen, und in den Ohren hängen sehr grofse silberne Ringe.

[1] Siehe Bd. I. S. 207. 211. 214.

Füſse und Beine stecken in den öfters erwähnten plumpen, doch geschmackvoll gemusterten, buntfarbigen Wollstrümpfen mit dicken, aus Bindfaden geflochtenen Sohlen [1].

Der verhältnismäſsige Reichtum der Frauentracht steht in grellem Gegensatze zur übrigen Einfachheit der Lebensführung und zu der den Frauen aufgebürdeten furchtbaren Last an täglicher Arbeit. Diese wird aber nicht als Elend empfunden; man weiſs es überhaupt nicht anders und Gewohnheit ist ja eine Macht. Hingegen würde die Dido-Frau den Mangel an bunter Kleidung und Zierrat nur wie ein Unglück ertragen. Weibliche Eitelkeit! Putz und Tand sind die einzigen Lebensfreuden dieser unwissenden, vielgeplagten Geschöpfe! Ist es aber im gepriesenen Europa bei Vielen etwa wesentlich besser, wiewohl dort die Plage häufig wegfällt? Wenn ich in diesen Blättern so viel von dem harten, arbeitsvollen Leben erzählen muſs, das die lesghischen Männer ihren Frauen zumuten, so gestatte man mir auch anzufügen — um die europäischen Leser nicht etwa mit unberechtigtem Stolz über ihre „höhere Civilisation und edlere Denkart" zu erfüllen — daſs in Daghestan die Männer im übrigen ihren Frauen stets mit Achtung begegnen. Hier nimmt der Mann keineswegs, wie anderswo, es als sein selbstverständliches, gutes Recht in Anspruch, das Leben und die Zukunft eines jungen Weibes — besonders wenn es arm ist — ihre Selbstachtung, wie ihre Stellung in den Augen der Mitmenschen für immer zu vernichten. Die Strenge der Sitten ist exemplarisch.

Die Tracht der Männer unterscheidet sich kaum von der der meisten kaukasischen Bergvölker. Nur tragen viele, wie dies allenthalben im Daghestan geschieht, den weiſsen, zottigen Schafkaftan mit der Lederseite nach auſsen und mit einem unförmigen Pelzkragen darauf (siehe 356 und 434); auch gehen alle in den bekannten halbhohen, plumpen Wollstiefeln mit dicken Flechtwerksohlen einher. In der Form der Pelzkappen herrscht mannigfache Abweichung, aber zottig sind sie alle.

Die Gesichtszüge der Frauen sind regelmäſsig und scharf geschnitten, besonders die Nasen sehr groſs und stark gebogen, das Kinn in die Länge gezogen; die Gesichtsfarbe ist frisch, die Augen sind groſs, dunkel und von lebhaftem Ausdrucke. Schwere Arbeit und hartes Leben lassen aber die meisten Frauen allzu sehnig

---

[1] Siehe S. 435, und Note S. 437.

und vor der Zeit gealtert erschienen; ihren Fleiß bekundet die sorgsame Bestellung der hoch an den Berglehnen hinansteigenden Felder, bessere Kulturen, als ich sie bisher irgendwo in Kaukasus gesehen hatte. Sogar die Steine werden aufs genaueste mühsam aus den Feldern geklaubt und seitwärts in Haufen zusammen gelegt — alles weibliche Sklavenarbeit, welche einen verhältnismäßigen Wohlstand befördert[1]. Dieser spricht auch aus dem guten Zustande



186. Kinder in [illegible].

und der stattlichen Bauart der Häuser; einige, die noch im Bau begriffen waren, versah man sogar mit wirklichen, eingeglasten Fenstern, eine Neuerung in dieser Gegend[2].

Um 8½h setzte sich der Zug unter Führung des Starschina in Bewegung. Außer ihm war sommerlich warmes und heiteres Wetter mein willkommener Begleiter. Auf trefflichem Saumpfade ging es gegen N. scharf am dichtbegrasten Berges-

[1] Das Gebiet der [illegible] ist nur an einigen Orten und keineswegs allgemein so arm, wie es von manchen Reisenden geschildert wird (v. Erckert Der Kaukasus etc. l. c. S. 202). Ich verweise in dieser Hinsicht auf das bei [illegible] S. 444 Gesagte. Einzelne Orte wie der genannte, dann Ogsik ([illegible]), [illegible], [illegible] etc. erfreuen sich sogar einer besonderen Wohlhabenheit.

[2] Besonders erwähnenswert, weil für schwierige Märsche im Gebirge sehr geeignet, erscheinen mir die hier üblichen Packsättel der Pferde: Ein etwa ein Meter langes Geflecht aus Birkenzweigen, in seiner Form beiläufig

hange empor. Unweit vom Dorfe passierten wir eine etwa 500 m im Quadrat messende Stelle, die völlig denudiert und durch die Wirkung des Regenwassers in eine grofse Anzahl schlanker Erdpyramiden zerlegt ist, genau wie jene analogen Erscheinungen in Südtirol. So mitten im Dunkelgrün des Geländes scharf quadratisch abgegrenzt, machte diese Gruppe einen ganz eigentümlichen Eindruck, gerade als wäre sie beabsichtigtes Menschenwerk. Ein ganz besonderer Zufall mufs hier der Erosionsarbeit des Regenwassers zu Hilfe gekommen sein, um die regelmäfsige Umgrenzung hervorzurufen. Wie aber konnte die harte Schiefer- oder Sandsteindecke in so eigenartige Gebilde zerlegt worden sein? Die Sache schien einer Untersuchung wert. Als ich nicht ohne Schwierigkeit über das mit ganz kurzem, schlüpfrigem Gras benarbte Steilgehänge die Örtlichkeit erreicht hatte, fand ich, dafs die entblöfste Masse aus zusammengekittetem Glazialgerölle besteht und eine fast konglomeratartige Festigkeit besitzt. Das erklärte die Sache. Also war auch diese Region einst im Banne des Eises gelegen.

Der Charakter des Landschaftsbildes in der Umwallung des Reschuk-su-Thales ist ähnlich dem in den vorhergehenden Tagen erschauten: ein lieblicher, kein grofsartiger. Die schneeigen Hochgebirge Tuschetiens sind unseren Blicken bereits entrückt, und jene der Botschoch-Gruppe hinter der allgemeinen Massen-

---

einem der Länge nach geteilten Cylinder gleichend und innen sehr dick mit Filz ausgefüttert, wird dem Pferde als Schutzdach auf den Rücken gelegt, so dafs es auch von der schwersten Last nicht wundgedrückt werden kann. Über dieses Dach stülpt man dann einen aus je zwei sich kreuzenden Birkenholzstäben und aus dem die beiden Kreuze verbindenden Längsstab gebildeten Bock, etwa ähnlich einem Sägebock. An den nach unten ragenden Enden der sich kreuzenden Hölzer sind auf beiden Seiten rechtwinkelig kurze hervorstehende Querhölzer oder Zapfen fest eingefügt, wenn nicht schon die natürlichen Äste noch heraussteben. Auf jeder Seite des Tieres kann auf solche Weise bequem ein Packstück aufgelegt und mit leichter Mühe durch einen Strick an dem dem Rückgrate entlang laufenden Verbindungsstab der Kreuze befestigt werden. Das hat den Vorteil, dafs man das Gepäck ebenso leicht und rasch aufladen, wie abnehmen kann. Verschieben oder gar Herabfallen der Stücke wird fast unmöglich gemacht. Die Last ist ferner gleichmäfsig über den Rücken verteilt und drückt das Tier nicht einseitig. Ich habe die Absicht, für eine künftige Expedition in Gebirgsgegenden mir eigens nach diesem empfehlenswerten System Packsättel anfertigen zu lassen. Viel Sorge, Verdrufs und Zeit kann dadurch erspart, manche Gefahr vermieden werden.

des tiefen Friedens, der in der Region dieser alten Sedimente seit ihrer Emporhebung herrschte (siehe S. 430, 439).

Die dem vielgewundenen, im ganzen aber bogenförmigen Laufe des Reschuk-su folgenden Gehänge tragen, so weit sie gegen N. und O. gerichtet sind, den reichen Schmuck eines gleichmäfsig über alle ihre Faltungen gebreiteten, auf unabsehbare Strecken ausgedehnten Laubwaldes, des gröfsten geschlossenen Laubwaldbestandes in diesem Teile des Kaukasus. Die Birke herrscht darin vor, Ebereschen, Bergahorn, Erlen und Eichen, machen aber stellenweise dem nordischen Baume die Alleinherrschaft streitig. Die Konifere fehlt gänzlich. Vielfach abgestufter Wechsel in den zauberisch bunt gefärbten Blätterwogen bildete das anziehendste Element der Landschaft; auch versenkte sich der Blick mit Wohlgefallen in zahlreiche, die Pracht des Hochwaldes durchfurchende Querschluchten, deren Grund von den geschlängelten Silberstrafsen der Bäche bezeichnet wird. In einer Höhe von 2200 m bricht der Waldgürtel mit nahezu gleichmäfsiger Linie ab; das Gehänge nimmt dort sanftere Böschung an und geht allmählich in die mit alpinem Rasenschmuck bedeckte Plateauform über: schwachgewölbte Hochrücken, an deren Flanken als flache Grasmulde seinen Ursprung nimmt, was sich weiter unten als in Waldesnacht getauchte tiefe Querschlucht darbietet. Das reiche und verwickelte Thalsystem rings um den die Mitte unseres Gesichtsfeldes einnehmenden, weiten Bogenlauf des Reschuk-su wird indes nur geahnt; es erscheint von unserem Standpunkte oben als ein Netzwerk dunkler, langgezogener Kurven, die verworren in einander übergehen.

Unter anhaltendem Steigen über grastragende Hänge — von der vernichtenden Hand des Winters noch nicht ergriffen —, wo Pferde, zu kleinen Gruppen gesellt, und eine Unzahl von Schafen ein ungebundenes Dasein führten, gelangten wir nach etwa zwei Stunden zur Sattelhöhe (ca. 2800 m) empor, 1000 m über der Sohle des Reschuk-su-Thales, und querten die gewundene, im allgemeinen von N.W. nach S.O. gerichtete Hochwölbung der Bescho-Kette[1], der Wasserscheide zwischen den Thälern Reschuk-su und Iliacho. Während man nun, ohne des Weges achten zu müssen, den wellenförmigen Grasdecken auf der andern Seite des Passes in der Richtung ihres ganz allmählichen Absinkens gegen N.O. folgt, vermag das Auge freier umherzuschweifen und

[1] Nicht Beto, wie irrtümlicherweise in Karte III geschrieben wurde.

sich endlich wieder am Anblicke eines Stückes gewaltiger Hochgebirgswelt zu erfreuen: Über den stumpfen Höhen Daghestans ragt im N.W. frei ein fünfgipfeliges, kolossales Felsgerüste auf, mit unbeschreiblicher Kühnheit emporgerichtet — der felsige S.O.-Absturz des Diklos-Gebirges. Wegen der Steile der Mauern können sich an dieser Front nur langgestreckte, schmale Arme zerrissenen Gletschereises in einzelnen Rinnen halten, aber ähnlich wie bei der Königin der Dolomiten, der Marmolata, wenn man ihre S.-Front betrachtet, deutet auch hier eine breite, mächtige Firnhaube den reichen Gletschermantel der uns abgekehrten Flanken an. Im O. drängen die ersten Ausläufer der firnbelasteten Bogos-Kette (Botschoch) ins Gesichtsfeld: ernste, ausdrucksvolle, zerschrofte Felshäupter, vom blendenden Weiſs des ersten Herbstschnees ergriffen, zwischen ihnen in Faltungen der Steilmauern kleine Zungen ewigen Eises. Eine hohe und breitflankige, in einen pyramidenförmigen Gipfel auslaufende Felswand, vermutlich der S.-Absturz des Schischi-kindl-Massives, (Chichoch nannten die Didoer den Berg) behinderte — der Ungeduld des Wanderers eine Täuschung bereitend — den Ausblick auf die Hochgipfel der centralen Botschoch-Gruppe, deren Nähe mich schon ahnungsvoll ergriff.

Im übrigen ringsum stets die gleiche formenarme Hochlandsnatur. Überblickt man nur die Ausdehnung dieser des natürlichen Schmuckes an Wald und Busch entbehrenden, tafelartig emporgehobenen, hohen Wölbungen, die unendliche Baumleere dieser Hochlandsweitung, so ist man geneigt, den hohen oder oberen Daghestan für ein monotones, waldloses Gebiet zu halten. Aber dem aufmerksamen Beschauer künden dunkle Streifen, aus den teilenden Thalspalten herauswachsend und als saumartige Bänder unter den glatten Grasrücken entlang laufend, welche Fülle von herrlicher Waldesnatur die tiefen, schluchtartigen Thäler bergen (S. 425 f., 432, 440).

Das Wetter war zwar noch immer sonnenschön, aber der Himmel zeigte eine verdächtige, tiefe Bläue mit jenen rotleuchtenden Tinten an den Rändern der Ätherwölbung, die gleich hektischen Rosen auf manchen Menschenwangen einen ungesunden Zustand ankünden. Kerzengerade, gleich Essenrauch, aus tiefen Schluchten emporsteigendes Gewölk war ein unheimlicher Mahner an nahen Umschwung.

Vom hohen Gebirge herab wanderten wir über sanfte Hänge auf kissenartig schwellendem Rasen, der da, wo die ersten

Streifen mageren Föhrenwaldes die Höhen erreichen, von ausgedehnten Beständen jener kleinblätterigen Alpenrose geschmückt ist, die ich zum erstenmale im Motschech-Thale erblickt hatte (siehe S. 293). Noch kann der Grund des Iliacho-Thales nicht erspäht werden; aber schon unterscheidet der aufmerksame Beobachter am hohen N.-Gehänge gedrängte Gruppen grauer Steinhäuser, die sich jedoch vom graufelsigen Gelände nur schwach abheben: die Dörfer Cheinuch, Chetoch und Chwetl. Dahinter ragen kahle, zart graublau angehauchte, zackige Grate der Tschirich-lam-Kette. Es macht sich überhaupt nun wieder ein allmähliches Ansteigen der Thonschiefermassen gegen N.O. hin bemerkbar, wo sie in den Riesenmauern der Botschoch-Kette den letzten eine zusammenhängende Gletscherdecke tragenden Hochwall im östlichen Kaukasus bilden.

Ein guter Pfad leitet uns über kuppenförmige Graswölbungen hinweg zuerst gerade nach O. und dann unterhalb eines zerrissenen Felskammes entlang fast rein gegen N., wo wir, zu tieferen Regionen absteigend, bald in eine reichbewaldete Zone von Birkenbestand geraten, der jedoch schon nach kurzem von der Föhre abgelöst wird. Es ist wohl eine Folge des Schneedruckes, dafs wir hier oben ganze Reihen am Boden kriechender Stämme — keine Zwergföhren[1], sondern wohl 10—15 m lange, ausgebildete Bäume — sehen, die am Steilgehänge in wunderlichen Verkrümmungen nach abwärts hingedrückt, manchmal schraubenförmig gewunden und zu abenteuerlichen Gestalten ausgewachsen sind, aber dennoch lustig weiter grünen. Tiefer unten erst, im Windschutze der Bergfaltung, entwickelt sich die Föhre zum Hochwald. Zwei deutlich voneinander abweichende Arten dieser Konifere fallen auf: eine nach ihrem ganzen gedrungenen Bau, sowie nach Stand, Länge und Dichte ihrer Nadeln sich unserer Zirbe nähernde, und eine weit höhere Art: mächtige Bäume von schlankem Wuchs, mit feiner und vielfältiger Verzweigung und kurzen, dünnen Nadeln, die büschelartig erst am Ende der Zweige hervorspriefsen.

Plätschernde Bäche schiefsen gleich krystallenen Pfeilen an den Steillehnen durch den rauschenden Hochwald zur Tiefe. In der Nähe einer eisigkalten Quelle, wo wir kurze Rast machten, zeigte sich am zerrissenen Thalgehänge uns gerade gegenüber in romantischer Lage das von einer bewegten Vergangenheit sprechende Dorf Keturi und wurde sogleich in meiner Kamera festgehalten

[1] Hier wie allenthalben im Kaukasus fehlt das Knieholz (S. 287, 417).

(Abbild. 160). Dort haben im Juni 1859, im letzten kaukasischen Feldzuge, welcher der Macht Schamyls ein Ende bereitete, blutige Kämpfe stattgefunden. Bei der Erstürmung des Dorfes empfing General von Wrewsky die Todeswunde und mit ihm so mancher wackere Offizier: Oberst Gardener, Lieutenant Castamarow u. a. m. Hier verdiente sich der spätere Generalgouverneur



160. Dorf Keturi.

des Kaukasus, Scheremetiew, das Georgskreuz. In dramatisch bewegter, wahrhaft meisterhafter Weise schildert uns Theodor Horschelt[1] in Wort und Bild jene heldenmütigen Kämpfe, in die er selber mit eingriff, und wobei er sich eine hohe Auszeichnung erwarb. Damals ging das Dorf in Flammen

[1] l. c. S. 76 f.

auf, aus denen es neu erstanden und wiederum zu erheblichem Wohlstande gelangt ist.

Mit steilen Absätzen fällt nun der Hang zur begrünten Thalsohle ab; noch eine Biegung, und ich sehe unter mir auf dem Wiesengrunde, da wo der Bergweg ausmündet, wohl fünfzig bis sechzig Frauen in bunt malerischer Tracht, deren Farben Scharlachrot, Indigoblau und Silberglanz sind; die meisten dieser Weiber hielten in ihren Händen lange, mit hackenähnlichen Eisen versehene Stöcke, sonst wohl zur Feldarbeit bestimmt; im Augenblicke aber schien es, als hätten sie sich damit bewaffnet. Im hellen Sonnenglanze auf dem grünen Grunde, wie im Wirbel durcheinander laufend, verursachten sie ein kaleidoskopisches Farbengemisch; schliefslich bemerkte ich, dafs sie in zwei Reihengliedern am Wege, den wir herabkommen mufsten, Posto fafsten, offenbar um uns zu erwarten. Was mochte das wohl bedeuten? Mein erster Gedanke war, dafs die Befürchtung, wir möchten die Cholera ins Thal einschleppen, sie herbeigeführt haben könnte, und dafs sie uns deshalb am Passieren verhindern wollten. Festigkeit und Ruhe ihrer Aufstellung nahmen indes zusehends ab, je mehr sich unser Zug der Thalsohle näherte. Endlich kam wiederum wilde Bewegung in den Haufen, stürmischer wurden die Gestikulationen und das Geschrei der Weiber, so dafs ich ein feindseliges Begegnis für unvermeidlich haltend, Lewan und den Tirolern zurief, wie sie sich eines etwaigen Angriffes erwehren sollten, ohne sich jedoch an den Weibern zu vergreifen. Allein in dem Augenblicke, als wir der Menge ganz nahe gekommen waren, schien diese der Mut vollends zu verlassen. Der ganze Haufe stob in wilder Flucht auseinander, so dafs man nichts als baumelnde Beine, mit hohen, farbigen Wollstiefeln bekleidet, bunte Gewänder und silberbehangene Haubenflügel in der Luft schweben sah. Bei einer Felsgruppe mitten in der Wiese, etwa sechzig Schritte von uns entfernt, wo noch eine Anzahl anderer Weiber und nicht wenige Kinder beisammen safsen, sammelten sich die Frauen wieder, und offenbar durch den Zuspruch der Freundinnen ermutigt, lief der gröfsere Teil der Flüchtlinge neuerdings auf uns zu. Etwas abseits von ihnen stand wohl ein Dutzend Männer, unbeweglich und scheinbar gleichgültig dem Treiben zusehend. Der ganze Vorgang nahm sich wahrhaft theatralisch aus, gerade wie eine Opernscene, und war in hohem Grade rätselhaft. Kaum hatten sich die Weiber wieder genähert, da trat ihnen der Starschina von Kideri an der Spitze meiner didoischen Begleitmannschaft entgegen; er und die andern Didoer begannen sogleich

mit ihren Nagaikas in den Haufen wilder Weiber einzuhauen, dafs die Röcke flogen, und unter ohrenzerreifsendem Geschrei alle von neuem auseinander stoben. Ob die Frauen wirklich die Absicht hatten, uns aufzuhalten und nur den Mut hiezu nicht fanden, ob sie beim Anblicke der befreundeten Männer aus Kideri von ihrem Vorhaben abstanden, oder ob dem ganzen Vorgang vielleicht nur ein Brandschatzungsversuch — ein zudringliches Heischen von Wegegeld — zu Grunde lag, konnte ich nicht erfahren, da der Starschina des Russischen und Georgischen zu wenig mächtig war. Endlich blieb eine Gruppe von etwa zwanzig Frauen stehen und bat um ein Geldgeschenk. Es waren meistenteils hübsche, jugendfrische Erscheinungen mit lebhaft geröteten Gesichtern, grofsen, dunkel glänzenden Augen, schlanken und doch drallen Formen. Ich sicherte ihrem Verlangen Erfüllung zu, falls sie stehen bleiben würden, um sich photographieren zu lassen. Alles ging gut, und ich stellte, vor Freude über den seltenen photographischen Glücksfang ganz erregt, in gröfster Eile den Apparat auf; aber kaum war das schwarze Tuch über die Kamera gebreitet, da liefen die Frauen, von panischem Schrecken ergriffen, abermals auf und davon. Nur vier, leider gerade die ältesten und häfslichsten, waren herzhaft genug, stehen zu bleiben und die schmerzlose Operation auszuhalten (Abbilduug 161). Die Männer zeigten sich mutiger und folgten gerne meiner Aufforderung (Vollbild III).

Das Iliacho-Thal hat an dieser Stelle eine Breite von etwa 1/3 km, wovon das Geröll des Wildbaches und dessen in mehrere Arme geteilte, krystallklare Fluten viel Raum einnehmen; der Rest ist Wiesenland. Von der vielgefalteten, durch zahlreiche Querbäche zerschnittenen Umrandung ist die nach N. gekehrte Seite steilfelsig und mit geschlossenem Föhrenforst nahezu völlig umhüllt, dessen tiefes Dunkel nur stellenweise lichtes Grün von Birkeninseln durchsetzt. Die nach S. gekehrte Umfassung des Thales ist waldlos und im allgemeinen staffelförmig aufgebaut, was die Anlegung ausgedehnter Kulturen an den schwachgeneigten Absätzen der Bergwände begünstigte. Hier sah ich zum erstenmale daghestanische Männer ernstlich arbeiten: sie pflügten. Das ist fast die einzige Feldarbeit, zu der sich der Stolz des lesghischen Mannes versteht. Der Pflug hat eine ganz besondere Form; es ist der sogenannte Hackenpflug. Am unteren Ende eines senkrecht stehenden, dicken Pfostens ist rechtwinkelig dazu, also parallel zum Erdboden, ein schwach geschwungener hölzerner Lauf, ähnlich

Tafel XXVII.



gez. v. M. Z. Diemer. Lecha-Kette und Schischi-kindl (3712 m) von N. Nach Photogr des Verf.



einer Schlittenkufe, angebracht, an dessen vorderem Ende eine eiserne Spitze sitzt. Indes ein an den Pflug gespanntes Ochsenpaar mittels deichselartiger Stange diesen fortbewegt, steht der Leiter auf dem langen, hinten herausstehenden Ende des Laufes so, dafs die eiserne Spitze vorne in den Boden eingedrückt wird und das Erdreich aufwirft.

Ein guter Pfad führte uns über die nur leise ansteigende Thalsohle nach etwa 1½ km zum Dorfe Geniatl (1707 m), das in mäfsiger Höhe über dem Flufsbette an die Bergwand hingebaut ist. Wie fast überall in lesghinischen Dörfern, liegt auch hier der Friedhof vor der Front des Dorfes, nur um eine Stufe tiefer am Hange als die Häuser und unmittelbar an der Strafse. Die asketischen Lesghier scheinen eine besondere Vorliebe für dieses Memento mori zu hegen und widmen ihm — im Gegenhalte zu den karthwelischen Völkern, die, voll Freude am Leben, die Stätten des Todes vernachlässigen[1] — die sorgsamste Pflege. Pietät gegen die Toten ist überhaupt eine hervorstechende Tugend der Lesghier[2]. Den Platz, wo ihre Vorfahren schlummern und wo man auch sie einst zur ewigen Ruhe betten wird, immer vor Augen, gewöhnen sie sich an den Gedanken des Todes, der für sie, die strenggläubigen Muhamedaner, ohnehin nichts Abschreckendes, eher etwas Beruhigendes hat. Es ist das eine gute Schule. Oft genug haben die Russen in den Kämpfen mit Schamyls Horden Gelegenheit gehabt, deren stoische Todesverachtung zu bewundern.

An einem stattlichen Grabmale, das von zwei mit bunten Fetzen gezierten, hohen Stangen flankiert wird — also offenbar der Ruhestätte eines Heiligen — bemerkte ich auf dem inschriftreichen Grabsteine ein Ornament, ähnlich einem Malteserkreuz. Dieses christliche Emblem traf ich in der Folge noch öfters an lesghinischen Grabmonumenten. Stammt dieser für Mohamedaner sonderbare Gebrauch etwa aus vorislamitischer Zeit, wo sich die Bergvölker teilweise zum Christentum bekannten, oder ist er ohne Kenntnis seiner Bedeutung von den Georgiern übernommen worden? Haben die zu ihrer Zeit durch das ganze kaukasische Gebiet Handel treibenden genuesischen Kolonisten am Pontus Einflufs nach dieser Richtung ausgeübt? Die weitaus überwiegende Zahl der Grabsteine besteht in aufgestellten, länglichen Schieferplatten, die als einziges Kennzeichen einen eingeritzten Kreis oder

[1] Bd. I. Kap. VIII. S. 159. 160. Kap. XIII S. 375 etc.

[2] Auch Radde hebt dies besonders hervor. „Aus den daghestan. Hochalpen“ etc. l. c. S. 31.

eine andere geometrische Figur tragen, jedoch keinerlei Schriftzeichen aufweisen. Auf die obere Kante dieser schwarzen Schieferplatten hatte man gewöhnlich ein oder mehrere weifse Quarzstücke gelegt, eine Art Weihegabe für die Toten. Viele Gräber trugen den Schmuck blühender Sträucher oder kleiner wilder Obstbäume. Ist der Friedhof, wie hier, am Fufse einer Felswand angelegt, so findet man öfters eine Anzahl Gräber röhrenartig in diese eingetieft und die Öffnungen mit quadratischen, durch Koransprüche gezierten Schieferplatten verschlossen.



161. Didoische Weiber von Keturi.

Gegen 2 h langten wir, nach einem Marsche von abermals 1½ km, im Dorfe Schaïtl (1778 m) an. Der ausgedehnte, volkreiche Ort (355 Einwohner) lehnt sich rechts und links, stufenförmig emporstrebend, mit zwei Flügeln an den Steilhang der gegen S.W. gerichteten Bergwand, während seine Mitte in der Thalsohle liegt. Hierdurch erinnern die allgemeinen Umrisse des Dorfes an die Form eines kaukasischen Sattels. Das weifsgetünchte, hohe Minaret der Moschee erhebt sich, von den dunklen, zu beiden Seiten ansteigenden Schieferhäusern mit ihren braunen Holzbalkonen scharf abschneidend, im tiefstgelegenen Teile der Ortschaft. Auch hier dehnt sich an der Basis des Berghanges entlang vor der Häuserfront der Friedhof; gegen die Strafse hin schliefst ihn ein kleiner Felszug ab, einen verborgenen poetischen Winkel mit

der ansteigenden, buntgeschmückten Lehne bildend, über die sanft plätschernd ein Bächlein herabfliefst. Durch den dichten Hochwald der jenseitigen Bergwand rauscht der Wind, und aus dem Thalhintergrunde ragen ernste Berghäupter vor. Niedere wilde Apfelbäume verbreiten ihr weites Geäste dicht über dem Boden und beschatten die Ruheplätze der müden Schläfer. Die ganze Stimmung der Örtlichkeit sprach zum Gemüte, wie leise verklingende Elegien. Mufs es schon einstens im Erdboden gefault sein, so wünschte ich mir ein solches Plätzchen dazu. —

Die Thalsohle ist hier eingeengt und findet gegen W., flufsabwärts, an einem vorspringenden Felsriegel scheinbar ihr Ende. Flufsaufwärts drängen, dicht aneinander geschlossen, durch die klaffende Lücke der Thalspalte beschneite Felshäupter herein, — der südwestlichen Bogos-Gruppe, dem Schekoda-Zuge angehörig. Wo immer auf der Seite des Dorfes das steilfelsige Gehänge es gestattet, hat man mit grofsem Fleifse Gerstenfelder angelegt; allein der Felsboden herrscht doch weitaus vor, den Kulturen und dem Weideland nur geringe Ausdehnung gestattend, während jenseits die zerrissene, schroffe Thalmauer dem Anbau keinen Zoll breit Landes bietet und nur den Schmuck des Birkenwaldes an ihren Flanken duldet. Zwei gähnende Breschen öffnen sich dort in den felsenstarrenden Wänden, und das sonnengeblendete Auge dringt in eine unerwartete Fülle wogenden Waldmeeres: Lichtgrün der Birken — damals erst in den Spitzen von herbstlichem Gold angehaucht — und Schwarzgrün der Föhren füllen in lieblichem Gemische die beiden gewundenen, an der Mitschitl-Kette im S. entspringenden Querthäler.

Wegen der Kärglichkeit des Kulturbodens scheinen die Bewohner von Schaïtl meist arme Leute zu sein, was sich schon in der Dürftigkeit ihrer Steinhäuser kund giebt. Entweder wohnt Elend oder grofse Genügsamkeit darinnen. Nur des Starschina Haus zeugt durch stattliche Bauart vom Wohlstand des Besitzers, der in der ganzen Gegend als gewaltiger Nimrod bekannt ist. Am weitausragenden Holzbalkon hingen als Trophäen oder zum Trocknen eine grofse Anzahl ganz frischer Steinbock-, Bezoarziegen- und Hirschgeweihe, zum Teile mit den Schädeln.

Der Dorfwürdenträger, ein hochgewachsener, noch junger Mann, empfing mich sehr freundlich. Niemand kennt wie er das Botschoch-Gebirge, das er auf seinen Jagdzügen nach allen Richtungen zu durchstreifen pflegt. Leider verhinderte ihn eine Wunde am Bein, die er sich vor wenigen Tagen bei Verfolgung

eines Steinbockes zugezogen hatte, mich zu begleiten, wozu er, schon seiner Jagdlust wegen, sonst gerne bereit gewesen wäre. Ich mufste mich also mit dem — der Ordre seines vorgesetzten Naïb (siehe S. 448) nur mit saurer Miene gehorchenden — Tschaparen begnügen. Dafs dieser Mann keine rechte Freude am rauhen Leben im Hochgebirge haben konnte, fand ich begreiflich, da er schon ziemlich hoch in Jahren stand und dabei etwas schwerfällig war. Kurz und breitschultrig, zeigte er ein runzliges Gesicht, das ein kurz geschorener und vielleicht aus religiösen Gründen — wie mich



162. Dorf Schaitli.

aber wahrscheinlicher däuchte, aus Eitelkeit — mit Henna brennrot gefärbter und, was dennoch deutlich erkennbar war, schon ergrauter Vollbart umrahmte. Das Haupthaar war nach muhamedanischem Brauche ganz abrasiert und der Kopf zum Ersatze und Schutz mit einer feinen, weifsen Schaffellmütze bedeckt. In geleckt reinlicher, militärischer Kleidung mit allen seinen Ehren- und Feldzugszeichen angethan und über die blütenweifse Tscherkeska einen karmoisinroten Baschlik geschlungen, trat der Tschapare vor mich hin. Aus dem ganzen Wesen des Mannes sprach eine geckenhafte Eitelkeit.

Auch hier hatte man seit Monden schon die Verbindung mit dem Koisu-Thale abgebrochen, was sich in einer eigentümlichen Er-

scheinung bekundete — einen empfindlichen Mangel an Kleingeld. Mehrere Leute erboten sich, mir gegen Umwechslung ihrer Rubelscheine in Silbermünze Steinbockgeweihe gratis zu überlassen. Um aber all diesen Ansinnen Genüge zu thun, hätte ich die Last einer grofsen Anzahl von Schädeln und Hörnern mit mir über Berg und Thal schleppen müssen, — ein eigenes Pferd, wenn nicht gar zwei, wären dafür nötig gewesen — und mein Vorrat an Kleingeld hätte für den eigenen Bedarf nicht mehr ausgereicht.

Die Gegend ist hier ungemein wildreich, ein wahres Dorado für Anhänger des edlen Waidwerkes. Nicht allein der Steinbock findet in den sich über grofse Räume erstreckenden Firn- und Felsrevieren des Botschoch-Gebirges die günstigsten Lebensbedingungen; in den walderfüllten Gründen menschenleerer Nebenthäler und auf den darüber sich erschliefsenden Weitungen selten von Hirten oder Weidevieh besuchter alpiner Grasgefilde sind alle Elemente vorhanden, welche auch den Edelhirsch anziehen und ganz besonders in der kalten Jahreszeit von der scheuen Bezoar-Ziege mit Vorliebe aufgesucht werden. Diese findet sich darum in keinem Teile des hohen Kaukasus in solcher Menge, wie gerade in dieser Gegend.

In Bd. I, Tafel 81 habe ich schon eine Abbildung eines Wildziegenkopfes gegeben, auf welche ich hiemit verweise. Die Bezoar-Ziege (Capra aegagrus Pall., auch Aegoceros aegagrus, auch Hircus aegagrus Gm.) bewohnt sowohl die S.- als die N.-Seite des kaukasischen Hochgebirges allenthalben östlich vom Tebulos[1]. Im daghestanischen Hochlande, namentlich in der Bogos-Gruppe, sind ihre bevorzugten Sammelplätze[2], weil dort in der Oberflächengestaltung, wie in dem Zusammentreffen von ausgedehnten Waldungen, über weite Räume verbreiteten Grasteppichen und Schneefeldern, sich die günstigsten Bedingungen für ihre Ent-

[1] In Dombrowskys Allgemeiner Encyklopädie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaften l. c. wird gesagt, dafs die Bezoarziege überall östlich vom Kasbek vorkomme. Allein nach meinen Erkundigungen wurde sie dort bis jetzt nur in unmittelbarer Umgebung des Tebulos, dagegen zwischen Kasbek und Tebulos, also im Innern der Chewsurischen Alpen, weder erlegt noch überhaupt gesehen; auch in der Pirikitelischen Kette ist sie verhältnismäfsig selten. Dort fehlen die grofsen Waldbestände, welche sie liebt. Hingegen wird das waldreiche Gebirge zwischen den beiden Alasan-Flüssen und weiter nach S. gegen den kaukasischen Hauptkamm hin von ihr gerne besucht.

[2] In Brehms Tierleben Bd. III. S. 314 wird nur ihr Vorkommen auf der S.-Seite des Kaukasus erwähnt, während sie gerade auf der N.-Seite des Hauptkammes in den daghestanischen Berggebieten am häufigsten auftritt.

wicklung bieten. Der Starschina von Schaïitl sagte mir, er allein erlege jährlich von diesem scheuen und schwer zu jagenden Wilde 40—50 Stück. Auch in den Bergen an der kaspischen Meeresküste, besonders im Talysch und ferner im Karabagh tritt sie häufig auf, endlich auch im Trialethischen Gebirge, am Ararat und im Armenischen Hochlande, wo sie sich weit nach Persien hinein verbreitet. Im daghestanischen Gebirge hält sich das Tier im Sommer meistens in den Höhen zwischen 2500 und 3600 m auf, hauptsächlich in der Zone, wo seine bevorzugten Alpenkräuter (Cerastien, Androsacen, Lamium, Potentillen, Arabis, Alsinen) wachsen, geht aber zur Winterszeit sogar tief in die Waldregion herab, um sich an den Blättern von Gesträuchen, sowie mit Schöfslingen und Blattknospen den Hunger zu stillen. Andererseits wagt es sich aber sogar im Hochsommer nur selten auf die eigentlichen Firnhöhen, die der Steinbock so sehr liebt. Es sind mehr die tiefer herabziehenden Schneefelder, wo das edle Tier im Sommer Kühlung und Schutz vor Fliegen sucht, nicht die eigentlichen Gletscher; es verträgt auch die Wärme weit besser als der Steinbock.

Ungleich diesem, der für seine Wanderungen grofser und weiter Gebiete bedarf und seinen Aufenthalt fortwährend wechselt, hält sich die Bezoar-Ziege, wenn sie nicht beunruhigt wird, gerne an dem einmal gewählten Standorte; sie pflegt gesellig und zwar in Rudeln von 5—40 Stück zu leben. Dafs sie sich den im Gebirge weidenden Hausziegen nähere und sich mit ihnen kreuze, wird zwar von vielen ihrer Beschreiber behauptet, allein in den von mir besuchten Gegenden wufste man hiervon nichts; auch müfste sich das doch im Typus der daghestanischen Hausziege ausprägen. Nun finde ich, dafs gerade diese der Bezoar-Ziege sehr wenig ähnelt, jedenfalls weit weniger, als die Hausziegen im centralen Kaukasus, z. B. in Swanetien, auf deren Ähnlichkeit mit der Bezoar-Ziege schon Radde hingewiesen hat[1]. Auffälligerweise kommt aber letztere in Swanetien, wie überhaupt im eigentlichen Hochgebirge des centralen Kaukasus, gar nicht oder doch nicht mehr häufig vor. Ich glaube, dafs, wenigstens im Daghestan, dieses angebliche Kreuzen sich kaum bewahrheiten dürfte, wenn man der Sache ernstlich auf den Grund ginge. Ob die Hausziege, allgemein gesprochen, überhaupt gerade von der Bezoar-Ziege abstammt, was in dem schon erwähnten Artikel in Dombrowskys Encyklopädie als „nicht mehr zweifelhaft“ hingestellt wird, will ich berufeneren Forschern zur Entscheidung anheimgeben. Aber im Hinblicke auf so manche

[1] Reisen im mingrelischen Hochgebirge l. c. S. 10 und 112.

Gattungen von Hausziegen, die mir persönlich vor Augen gekommen sind, wie z. B. die Pundjab-Ziege in Indien, die tibetanische, mongolische, kirghisische Hausziege, endlich die Kaschmir-Ziege, deren so sehr bedeutende Abweichungen von der Bezoar-Ziege, sowohl in Bau, Haar, Färbung, als überhaupt im ganzen Habitus, wohl niemand in Abrede stellen kann, erlaube ich mir doch meine bescheidenen Zweifel an jener Hypothese auszudrücken.

Ihrem ganzen Aussehen nach ist die Bezoar-Ziege eine echte Vertreterin ihrer Gattung, nur etwas gröfser als die Hausziege, die allerdings im Kaukasus schon sehr ansehnliche Dimensionen erreicht und überhaupt zu den gröfsten Ziegenarten gehört, die ich kenne. Besonders die Füfse sind höher und der Körper etwas gedrungener, auch der Hals länger als bei der Hausziege, wodurch sich der ganze Bau schlanker und eleganter ausnimmt. In Dombrowskys Encyklopädie wird der Kopf massig genannt. Bei den Exemplaren, welche mir vor Augen kamen — und einige davon gehören meiner Sammlung an — kann ich eher einen im Verhältnis zum Körper zierlichen Bau des Kopfes feststellen, wenn auch insbesondere die Kürze der Entfernung von der Gehörnwurzel bis zur Nasenspitze auffällt.

Das Gehörn hat sichelförmige Gestalt und die Stangen sind in der Weise plattgedrückt, dafs der Durchschnitt einer Stange an deren äufserer Seite (der nicht der andern Stange zugekehrten) ziemlich stark, an der Innenseite etwas weniger konvexe, und gegen die vordere Gratkante des Gehörnes zu schon ins schwach konkave übergehende Wölbung zeigt; nach oben, gegen die Spitzen hin, wird sogar die ganze innere Seite jeder Stange allmählich ausschliefslich konkav. Auf solche Weise ist die vordere Kante der Stangen sehr scharf, während die nach hinten gewendete oder innere Kante so stark gerundet erscheint, dafs man von einer solchen kaum mehr sprechen kann; höchstens gegen die Spitzen zu kommt mit der Abnahme der ganzen Gehörnstärke der kantenartige Charakter auch hinten wieder stärker zum Vorschein[1]. Die nach vorne stehende oder äufsere Kante, die, wie hervorgehoben, sich scharf ausprägt, und dabei etwas nach innen gerichtet ist, wird durch knotenartige Anschwellungen unterbrochen, von denen man annimmt, dafs daraus das Alter des Tieres zu erkennen sei. Nach meiner Erfahrung dürfte dies blofs bei jungen Tieren zutreffen;

---

[1] Ich bedauere in der Beschreibung des Gehörnes von der Darstellung, wie sie in Brehms Tierleben (Bd. III. S. 314) gegeben ist, mehrfach abweichen zu müssen.

bei älteren verwachsen sich am unteren, dicken Teile des Gehörnes, besonders nahe an der Wurzel, diese Knoten derart, dafs sie sich an den vorderen Kanten kaum mehr bemerkbar machen und ihr ehemaliges Vorhandensein überhaupt auf der ganzen Oberfläche der Stangen höchstens an ziemlich ausgeprägten — aus dem schwach Konkaven ins stark Konvexe und abermals ins schwach Konkave übergehenden — Riefen zu erkennen ist, die sich zwischen ähnlichen, doch mehr runzelartigen Bildungen um ein geringes herausheben. Unter jeder dieser Riefen verbleibt als weiterer geringer Rest der früheren Knotenansätze ein schwaches Grübchen, wie wenn man etwa die Daumenspitze in Modellierwachs ein wenig einprägen würde. Gerade bei den stärksten und gröfsten der Gehörne meiner Sammlung zeigen sich weniger eigentliche Knoten als bei den schwächeren, jüngeren.

Das Gehörn, an der Wurzel eng zusammenstehend, richtet sich bei seinem Aufwärtsstreben kräftig nach aufsen, so dafs im letzten Fünftel seiner Länge der Abstand zwischen den beiden Stangen am gröfsten wird, worauf sich diese in den Spitzenbildungen einander wieder allmählich nähern. Die Länge des Gehörnes giebt Brehm bei mittleren Tieren mit über 40 cm an, während nach ihm alte „oft mehr als das Doppelte“ messen, und in Dombrowskys Encyklopädie heifst es: „die höchst gemessene Länge am Aufsenende beträgt 62 cm; es soll jedoch Gehörne geben, die bis 80 cm messen. Der Abstand der Hornspitzen voneinander schwankt zwischen 40 und 60 cm.“ Dem gegenüber möchte ich hervorheben, dafs ich selbst ein Gehörn besitze, welches, am Aufsenrande gemessen, eine Länge von 115 cm hat, und dafs ich sogar Gehörne sah — leider vermochte ich keines davon zu erwerben —, welche eine Länge von 135 cm erreichten. Bei mittleren Individuen beträgt der Abstand der Gehörnspitzen etwa 25 bis 30 cm, bei jüngeren etwa 20; bei diesen ist er im Verhältnis zur Gröfse der Hörner viel bedeutender als bei den älteren. Gerade bei sehr grofsen Gehörnen, also mit dem zunehmenden Alter der Tiere, nähern sich die Spitzen mehr und mehr, so dafs beispielsweise bei meinem 115 cm Exemplar der Abstand nur mehr 9 cm beträgt. Einen Abstand von 40 cm oder gar einen solchen bis zu 60 cm, wie es bei Dombrowsky heifst, habe ich an den zahlreichen von mir gesehenen Gehörnen nirgends wahrgenommen. Die Länge der Hörner dürfte bei mittleren Individuen auf 70—80 cm, bei jungen auf 35—55 cm zu veranschlagen sein. Die Ziege hat kleineres und schwächeres Gehörne als der Bock.

Die Bezoar-Ziege zeigt einen kräftigen, aber eleganten Bau und ist nur wenig kürzer und kleiner als der kaukasische Steinbock; der Rücken ist ziemlich schneidig, der Hals kräftiger als bei der Hausziege, schon wegen des schweren Gehörnes. Die Schnauze ist stumpf, die Stirne zwischen den beiden Augen sehr breit und etwas eingedrückt, worauf der Kopf sich fast plötzlich zuspitzt; die Mitte des Nasenrückens ist schwach gewölbt. Die Zähne gleichen denen der Hausziege. Die Augen treten unmittelbar unter dem Gehörne stark aus dem Gesichte heraus und haben hellgelbgraue Iris, schmale, längliche und vertikal gestellte Pupillen; Thränengruben fehlen. Die Ränder der Augenhöhlenknochen sind in der unteren Hälfte glatt, in der oberen fein gezahnt. Die Ohren erreichen bei mittelgroſsen Individuen eine Länge von 14 cm.

Der glänzend schwarze, an den Spitzen schwach graue Bart hat eine mittlere Länge von 20 cm; beim Weibchen ist der Bart zwar schwächer, fehlt aber niemals gänzlich. Das Haarkleid weist in seiner Art etwas Ähnlichkeit mit dem der Südtiroler Gebirgsziege auf, hat lange, straffe, im Sommer eng anliegende Grannen, wozu im Winter ein reichliches, wolliges Unterhaar tritt. Im Sommer ist die Färbung im allgemeinen erst graubraun mit einem Stich ins Gelbliche nach den Seiten hin, nimmt aber gegen den Winter zu eine lichtere, mehr rostbraune Tönung an mit weiſslichen Spitzen. Der Rückenstreifen ist schwarzbraun, die Brusthaare dagegen sind wesentlich dunkler mit hellgrauen und weiſslichen Spitzen. Der Bauch erscheint licht, fast schmutzig weiſs, ebenso die Innen- und Hinterseiten der Schenkel. Der Schwanz ist schwarz, büschelförmig und etwa 20 cm lang. Die Läufe sind schwarzbraun und haben an den Innenseiten einen weiſsen Streifen. Der Kopf zeigt an den Seiten gleichmäſsig lichtgraubraune Färbung, trägt aber einen über Stirne und Nasenrücken laufenden breiten, braunschwarzen Streifen, und vom Augen- zum Mundwinkel streicht ein schmales, schwarzbraunes Bändchen. Die Behaarung der Ohren ist glatt. Oberhalb der Augen zieht sich in Brauenform etwas krauses Gewöll. Die Lippen zeigen weiſse Einfassung, die sich an der Spitze der Unterlippe zu einem dreieckigen Schildchen erweitert. Die Hufe sind ganz ähnlich gebaut, wie bei Capra caucasica[1], und darum zum Erklimmen der schwierigsten Felsen und zum Sprunge gleich gut geeignet wie bei jener.

---

[1] Siehe Bd. I. S. 714.

Die Didoer schätzen das Tier hauptsächlich um seines Felles willen, aus dem man Schläuche zum Aufbewahren von Körnerfrüchten, Mehl, Käse u. dgl. macht. Das Fleisch, das sehr schmackhaft ist, darf von ihnen als strenggläubigen Muhamedanern nur dann genossen werden, wenn es gelingt, das angeschossene Wild noch lebend anzutreffen und ihm mittels Halsschnittes einige Tropfen Blutes zu entziehen. Die Jagd erfordert in dem schwierigen Gebirgsterrain und bei den aufserordentlich scharfen Sinnen des Tieres grofse Ausdauer und Gewandtheit. Da die Bezoar-Ziege des Abends von der Kammregion der Gebirge in die Waldzone herabzieht, um dort die Nacht zuzubringen, und am frühen Morgen wieder die lichten Höhen aufsucht, ist die Morgen- und Abenddämmerung für den Jäger, der den Standplatz der Tiere ausgekundet hat, die beste Zeit, ihnen beizukommen; der aufserordentliche Spürsinn des Wildes vereitelt jedoch oft alle Mühe seiner Nachsteller.

Wegen der Unvollkommenheit aller mir vorliegenden Mitteilungen über die Bezoar-Ziege mufste ich diesen Gegenstand etwas ausführlicher behandeln, und ich hoffe, dafs meine Angaben dazu beitragen, wenigstens einige weit verbreitete Irrtümer zu berichtigen.

Die bestgemeinte Mafsregel schlägt öfters zum Schaden desjenigen aus, für dessen Wohl sie bestimmt ist. Auch in Schaïtl hatte man zu meinem Schutze zwei Wächter aufgestellt, ihnen ihre Plätze jedoch an der Thüre innerhalb des von mir bewohnten Raumes angewiesen. Durch ihre Neugierde fühlte ich mich bei meinen Arbeiten, insbesondere bei den Schreibereien in unerträglicher Weise belästigt. Keinen Moment wandten die Bursche ihre Augen von mir und meinem Thun und erregten durch ihr beständiges Gaffen meine Nervosität in solchem Grade, dafs ich schliefslich ganz ärgerlich wurde und die Thätigkeit einstellte. Ich löschte die Laterne aus und ging zur Ruhe. Allein selbst in tiefer Dunkelheit, auf dem Feldbette liegend, glaubte ich noch zu fühlen, wie die Blicke der Wächter, die nun zu Seiten der Thüre am Boden kauerten, auf mir ruhten.

Heftiger Gewitterregen währte die ganze Nacht, und noch am folgenden Morgen begleitete stilles Weinen der Natur unsern Ausmarsch. Auf grundlosen Wegen zogen wir gen O. thalaufwärts, wo nach etwa 1 km, bei einer kleinen Gruppe von Häusern, die nur im Hochsommer bewohnt werden, eine dreifache Thalgabelung stattfindet. Zu beiden Seiten des Sträfschens stürzen aus je einem schön bewaldetem, felsigem Querthale die krystallklaren Wasser

starker Bäche hervor und münden mit schäumenden Gischtwellen in den Iliacho-Flufs ein. Der aus N. kommende Bach bringt die Gewässer des Berges Gari-mëër[1], der aus O. herabeilende jene des Baliakuri-Zuges herbei.

Wir bleiben dem N.O.-S.W. gerichteten Hauptthale getreu und schreiten immer thalaufwärts, zu Seiten des Baches auf nahezu ebenem Boden über hübsche Wiesengründe dahin, wo zerstreute Alpenhütten liegen. Aus ungemein zernagten, braunfelsigen[2] Thalmauern treten coulissenartig, stark bewaldete[3] Riegel vor und schieben sich für das Auge derart übereinander, dafs man vor sich hin stets nur eine kurze Strecke des idyllischen Thalgrundes und seiner schroffen Umwallung zu übersehen vermag. Aber gerade darin, dafs man die hinter jeder neuen Felsecke verborgenen Bilder nur ahnt, in dem steten Wechsel geheimnisvoller Ferne und intim in sich abgeschlossener, lieblicher Nähe, in dieser fortwährenden Spannung auf das, was der nächste Augenblick wohl Rätselhaftes enthüllen werde, lag der besondere Reiz unserer Thalwanderung. Der Regen hatte etwas nachgelassen; rauchgraue Nebel machten jedoch immer noch die höchsten Kämme des Gebirges unsichtbar. Zumal im Thalschlusse stand fast unbeweglich eine düstere Wolkenwand. Nur für Augenblicke brachen durch darin sich bildende, rasch wieder vergehende Lücken die zerrissenen Kronen schroffer, frischbeschneiter Felshäupter, von darübergleitenden, flüchtigen Sonnenblitzen magisch verklärt, und liefsen der Phantasie Spielraum, sich auszumalen, welch' erhabene, im Hintergrunde dieses Thales verborgene Schönheit mir vorenthalten blieb.

Nach etwa 5 km beginnt die Thalsohle steiler anzuschwellen, dabei sich verengend, so dafs nur mehr der Bach mit seinem Geröllbette Platz findet. Der Weg wird auf das (orographisch) rechte Ufer hinüber hart zur Bergeswand hingedrängt, wo bei 2240 m der eigentliche Pafsanstieg seinen Anfang nimmt. Auf trefflichen, in den Fels geschlagenen Serpentinen folgt man stets dem ziemlich schmalen Kammfirste eines aus der Gebirgsflucht von N. gegen S. vorspringenden Felsspornes. Während der Hauptbach schon bald nur noch als weifse Schaumlinie tief unter uns in finsterer Felsklamm erscheint, entwickelt sich drüben im N.O. fast am Thalschlusse immer mächtiger die breite Masse eines etwa 3000 m

[1] Kote fehlt in 1 W.-K., dürfte aber beiläufig 3700 m betragen.

[2] Die braune Farbe rührt von Eisenocker her, der an den Verwitterungsflächen die Schichten weithin färbt.

[3] Unten Eichen, oben Birken.

hohen Zuges begraster Kuppen, der das nahe Felsgebirge des südwestlichen Bogos-Zweiges meinem ungeduldig darnach spähenden Auge leider noch immer wie ein Geheimnis verbarg. Das dicht davor liegende stumpfe, grüne Bollwerk, dessen Kuppen durch hängende Mulden von einander getrennt werden, ist aus fast söhlig gelagerten Sandsteinschichten gebildet und fällt in breiten Terrassenstufen zu Thale, die von ausgezeichneten Alpenwiesen umkleidet sind. Zahlreiches Rindvieh, viele Pferde und Schafe sah ich, selbst zu dieser vorgeschrittenen Jahreszeit, dorten noch auf Weide.

Immer neue, graufeuchte Nebelmassen drangen ins Thal herein, finstere Schwaden, die uns vom eisigen Nordsturm, dem Verkünder einer borealischen Pafsfahrt, nachgeschoben wurden. Bald brach wildes Schneegestöber aus. Einige der aus Schaītl als Pferdeführer mitgekommenen Burschen liefen ungeachtet der nassen Kälte barfufs, darunter ein alter Mann mit hohem Rücken, kurzen, krummen Beinen, struppigem, wildem Bart und ungeheurer Nase — eine wahre Rübezahlgestalt. Er bildete beständig den Gegenstand der Neckereien seiner Kameraden, was ihn jedoch keineswegs zu ärgern schien; im Gegenteil, gerade er eiferte durch guten Mut und derbe Späfse die Anderen an, so dafs ungeachtet des zum Sturme anwachsenden Unwetters und der Schwierigkeiten des Weges alle tapfer und unverdrossen zusammenhalfen, den schwer sich mühenden Pferden ihre Aufgabe zu erleichtern.

In Nebeltreiben und fufshohem Neuschnee verloren sich die Windungen des Pfades, aber dank dem trefflichen Instinkte der Tiere vermochte man seine Spuren immer wieder zu finden. So lange wir uns im Schutze dichten Waldes bewegten, — hier deckte sogar an dem nach S. gerichteten Gehänge hoher Baumwuchs (unten Eichen, oben Birken) die Bergflanken — blieb der Zustand noch erträglich. Als wir jedoch in einer Höhe von etwas über 2600 m, mit dem Verschwinden der letzten Birken, die alles höheren Pflanzenwuchses entbehrende Bergsteilung betraten, über deren nicht sehr breiten Grat sich die Windungen des Weges immer jäh emporziehen, da steigerten sich Sturmesgewalt und Kälte ins Unerträgliche, und das tolle Schneetreiben behinderte Atmen und Sehen. Man vermochte die ängstlich gewordenen Tiere im fufshohen, glitscherigen Neuschnee kaum mehr im Gange zu erhalten; bei jedem Schritte drohten sie abzurutschen und zu Seiten in die Tiefe zu stürzen. Eine sorgenreiche und mühevolle Stunde war angebrochen, und es bedurfte des aufopfernden und planmäfsigen

Zusammenwirkens Aller, um endlich nach 3½ stündigem Marsche die Höhe des Keme-Passes (3212 m) — so nannten ihn mir die Leute von Schaïitl — ohne Unfall zu erreichen.

Ein furchtbarer Orkan tobte da oben, die Wolken hingen bis zum Passe herab, und die Luft war eine schneewirbelnde Masse. Packpferde und die abenteuerlichen Gestalten der Lesghier, besonders der allzeit geschäftig umherspringende Rübezahl, erschienen im Schneedunst gleich unheimlichen, seltsamen Schemen. Ratlos stand ich auf der unwirtlichen Höhe und schaute nach N. hinab an einer ungebrochenen weifsen Steilung, einer gleichmäfsigen, dachartigen Schneedecke, die sich in kreisenden Nebeln verlor. Die Böschung erwies sich hier noch schärfer als auf der S.-Seite, der Schnee war noch tiefer. Wie sollte man über dieses pfadlose weifse Gehänge mit schwerbeladenen Pferden heil hinabgelangen? Zunächst machte ich mich mit Windisch — Moser war noch immer schwer leidend und unfähig zu jeglicher Arbeit — daran, die obersten Serpentinen des Weges auszukunden und mit dem Pickel frei zu machen. Unter dem Schnee war der Boden vereist. Da galt es nun Pferd für Pferd, jedes am Schwanze und am Zügel, sowie zu beiden Seiten von je einem Manne gehalten, hinabzuleiten. Unter solchen Verhältnissen fast 600 m Steilgehänge zu überwinden, ist keine Kleinigkeit, aber Erfolg krönte das schwierige Werk. Fast erstarrt und völlig durchnäfst langten wir bei einigen Steinhütten (ca. 2650 m) auf einem der höchsten Thalböden des stufenmäfsig abfallenden Thales von Chonok, eines Quellthales des obersten Jcho-Thales[1] an. Hier erst wurde wieder schneefreier Grund betreten und eine kleine Rast gemacht.

Der eitle Tschapare Muhamed, der in Galauniform mit weifser Tscherkeska und rotem Baschlik ausgerückt war, bot nun einen kläglichen Anblick. Mit komischer Verzweiflung betrachtete er sein kotbespritztes, durchnäfstes Festgewand. Wenn ich selbst auch darüber trauern mufste, dafs ein unfreundliches Geschick meine Erwartungen zu nichte gemacht hatte, und dafs es mir nicht vergönnt war, von dem, seiner Lage und Höhe nach, zu einem Auslug gegen die Botschoch-Gruppe überaus geeigneten Passe Orientierung in dieser mir neuen Hochgebirgswelt zu gewinnen und photo-

---

[1] Im Kwarschi-Dialekt wird der Anfangsbuchstabe dieses Namens als ein Mittellaut zwischen J und E ausgedrückt; der Name könnte also ebenso gut Echo geschrieben werden.

graphische Aufnahmen von ihr zu machen, so empfand ich es doch anderseits angenehm, den Pafs im Rücken zu haben. In ausgefrorenem Zustande, mit Kleidern wie aus dem Wasser gezogen, dazu Hunger leidend, nähert man sich gerne der freundlich milden Thalregion, den Stätten der Menschen, selbst wenn dort nicht gerade herzlicher Empfang oder irgend welcher Comfort zu erwarten ist. Man lernt bei diesem rauhen Wanderleben eine Bescheidenheit, die für den in den europäischen Alpen Reisenden kaum begreiflich ist. Übrigens vermochte ich den Gedanken nicht zu unterdrücken, wie viel Mühsal und Sorge sich ersparen liefsen, wenn man, wie im centralen Kaukasus so auch im östlichen, Träger für das Gepäck finden könnte.

Am linken Bachufer ging es nun auf steilem, aber gutem Pfade zwischen stark beschneiten Höhen zu Thale. Nach 6 km, kurz vor dem Dorfe Chonok, kreuzt der Weg eine beckenförmige Stelle des Thalgrundes, die bis vor kurzer Zeit noch von den Fluten eines kleinen Sees erfüllt war; einmündende Bergbäche hatten mit dem von den Höhen unablässig herabgetragenen Schieferschutt allmählich die Beckensohle eingeebnet, so dafs die Gewässer nun über den früheren Damm, einem kleinen Felsrücken im N., hinweg ihren Abflufs in das Icho-Thal finden. Nur unbedeutende Wasserpfützen sind auf dem ebenen Schuttboden zurückgeblieben.

Als unser Zug am Dorfe Chonok (2215 m) — auf einer kleinen Hochstaffel an der Ausmündung des Querthales zum eigentlichen Jcho-Thale gelegen — angelangt war und dessen erste Schieferhäuser erreichte, die vom Regen ganz schwarzglänzend aussahen, kamen Weiber und Kinder fiebernd vor Neugierde herausgestürzt, um ja nichts von dem merkwürdigen Ereignis eines Durchzuges fremder Männer zu verlieren. Die Weiber von Chonok verdienen unter allen Frauen der von mir besuchten daghestanischen Ortschaften entschieden den ersten Preis der Schönheit. Man sah fast nur schlankgewachsene Gestalten mit schönen, vollen Büsten, von Frische und Gesundheit strahlende, runde Gesichter mit feurigen Augen und sympathischen Zügen. Der Tschapare Muhamed schien in hohem Ansehen bei den Bewohnern zu stehen, und seinetwegen begegnete man auch mir mit Freundlichkeit. Ich erfuhr auf Befragen, dafs der Tindalische Naïb gegenwärtig nicht im Kwarschi-Thale weile, sondern in Tindi (Idi) im Kilia-Thale, was mir freilich, da ich von ihm die nötige Unterstützung bei Organisierung meines Lagerlebens im Hochgebirge erwartete, nicht sehr erfreulich war.

Der Bach von Chonok vereinigt sich aufserhalb des Dorfes im ebenen Thalgrunde mit dem von den Gletschern der centralen Bogos-Gruppe gespeisten, wasserreichen Beto- oder Tscheterotl-Bache[1]. Hart an dessen Ufer, da wo wir das beträchtlich breite Bett kreuzten, liegt eine rohe, niedrige Steinhütte, in der zu meiner anfänglichen Überraschung einer um den andern von meinen lesghischen Begleitern verschwand. Es war eine primitive Moschee, in welcher sie ihr Abendgebet verrichteten. Als sie in gehobener geistiger Stimmung wieder heraustraten, suchten sie auch ihr körperliches Befinden durch neue, trockene Heustrümpfe zu verbessern. Ein jeder stopfte in die durchweichten Ledersandalen ein wenig von dem in der Nähe der Moschee aufgespeicherten, trockenen Heu — eine recht billige Fufsbekleidung, leider für uns verwöhnte Europäer nicht geeignet. Der Weg ins Hochgebirge hätte mich eigentlich von hier aus gleich am Tscheterotl-Bache aufwärts an den Fufs der Gletscher geführt, wo dessen Wiege steht. Da es jedoch notwendig war, sich zuvor mit dem Starschina von Kwarschi zu verständigen, — Chonok ist keine selbständige Gemeinde, sondern nur eine Fraktion des weiter thalabwärts gelegenen Dorfes Kwarschi — so blieb mir nichts übrig, als die 4 km, die mich noch von ihm trennten, weiter zu wandern.

Ohnedem war bei dem trüben Wetter von den befirnten Höhen nur wenig enthüllt; gegen N.O. konnte man eine Strecke weit das tiefeingeschnittene Bett des Tscheterotl-Flusses verfolgen, wie es vom Hochgebirge herabzieht, und ich sah dort mehrere mächtige Zuflüsse aus felsig engen Waldschluchten hervorbrechen, die weiterhin über hohe, stufenartige Absätze zum Herzen des Gebirges hinaufdringen. Durch diese Spalten erspähte ich zeitweise, wenn die kreisenden Nebel sich etwas lichteten, blinkende Gletscher, hoch über düsterer Waldespracht, und gewaltig türmten sich noch darüber wilde Felsgrate. Die Phantasie liefs die verschleierten Höhen ins Unendliche anwachsen.

Nach abwärts zeigt das Icho-Thal, wie es tiefer unten genannt wird, eine ansehnliche Breite. Grüne Matten und reiche Kulturen ziehen sich an dem breitmassigen, baum- und strauchlosen Gehänge des rechten Ufers über hohe Staffeln bis zu

---

[1] Die Kwarschi-Leute sprechen das l am Schlusse eines Wortes so aus, als wenn ihm noch ein ch angehängt wäre.

stein- und schuttbesäten Böschungen empor, über denen schrofige Wände silbergrau aufleuchteten. Einzelne kleine Gruppen von Häusern finden sich am Gelände zerstreut. Der Thalboden ist durch Wiesen und Felder, die von niedrigen Steinmäuerchen umgrenzt werden, schachbrettartig zerteilt und dacht allmählich zum Flusse ab; dieser, der ganz an die schroffe Bergwand des linken Thalufers hingedrängt ist, windet sich in weifsblinkendem Schlangenlaufe durch ein Bett voll dunkler Geschiebe. Wohlthuender Schmuck reichen Laubwaldes, damals mit seinen herbstlich bunten Farben eine reizvolle Belebung der Landschaft, umkleidet dort auf eine lange Uferstrecke die unteren Stufen der aufserordentlich zerschroften, braunen Felsmauern, deren Scheitelregion in phantastisch zerrissene Grate mit wunderlichen Zacken und Hörnern aufgelöst erscheint.

Drunten, wo die flachdachigen Häuser des Dorfes Kwarschi in weitem Halbkreise um einen kapartig vorspringenden Bergriegel sich drängen und amphitheatralisch an dessen Gehänge hinaufstreben, schliefst sich die Thalfurche für das Auge. Ein bedeutender Querwall, der S.-Abfall des geschlossenen Hochtafellandes, welches den Raum zwischen der nordwestlichen Verzweigung der Bogos-Gruppe und der Gebirgskette des Tschirich-Keme-mëër (S. 461) füllt, zwingt den Icho-Flufs aus seinem sonst durchweg der Streichrichtung des Gebirges folgenden Laufe nach einer knieförmigen Biegung auf kurze Strecke in eine rein westliche Richtung, so dafs das Thal unterhalb Kwarschi gegen N. hin vollkommen geschlossen erscheint. Einzig, was zwischen jener Schranke dort im N. und dem firntragenden Hochgebirge im S.O., wo die Geburtsttätte des Icho-Flusses liegt, sich erstreckt — eine sehr langgezogene Ellipse — beherrscht das Auge. Auch kann nur dieses etwa 10 km lange Stück des Thallaufes — zweifellos ein früheres Seebecken[1] — auf die Bezeichnung „Thal“ im strengen Sinne Anspruch erheben; es stellt sich als ein zwar engbegrenztes, aber dennoch überaus reiches Landschaftsbild dar (siehe Abbildung 168). Die Fortsetzung der Icho-Furche gegen N. jedoch mufs als ein Spalt bezeichnet werden. Schon unmittelbar unterhalb Kwarschi wandelt sich das Thal zu einer gewundenen, unzugänglichen, durch wilde Schön-

---

[1] Bevor es den Gewässern gelang, die Schranke des Schieferstockes zwischen Kwarschi und Soantla zu durchnagen, waren sie im oberen Thale zu einem See aufgestaut, für dessen ehemalige Existenz besonders am Ost-Ufer bemerkenswerte Anzeichen erhalten sind.

heit ausgezeichneten Felsenge von mehr als 15 km Länge. Die Schmelzwasser ausgedehnter Firne, mit Transportblöcken als Mauerbrechern beladen, haben durch die einst zusammenhängende Massenerhebung des Keme-Bogos-Gebirges diese merkwürdige Spalte immer tiefer eingesägt, die nun auf eine Länge von 5 km einen kaum dem mittägigen Sonnenstrahl zugänglichen, wohl Tausend Meter tiefen Abgrund bildet. Erst bei dem hoch auf einer Terrasse der Bergwand thronenden Dorfe Soantla treten die senkrecht durchschnittenen Felsmauern wieder etwas auseinander; die Uferwände nehmen dort eine geringere, aber doch noch immer so steile Böschung an, dafs dem Icho-Thale auch auf seinem ferneren Laufe nach N.W. bis zur Einmündung in den Andischen Koisu (bei der Kwarschi-Brücke, 1114 m) der Charakter einer unzugänglichen Felsschlucht gewahrt bleibt.

Blofs durch zwei hoch gelegene Pforten ist den Bewohnern des Kwarschi-Thales, und dies nur auf wenige Monate im Jahre, die Verbindung mit der Aufsenwelt ermöglicht: im S. durch den hohen Sattel des Keme-Passes, den wir soeben überschritten haben, im N. durch den Kwarschi-Pafs, einer schwach eingetieften Senkung in dem (wie eben erwähnt) das Thal gegen N. schliefsenden Querwall. Dieser Pafs vermittelt den Zutritt zu einem wohl über 75 qkm ausgedehnten, wellenförmigen Hochtafelland, welches durch die äufsersten nordwestlichen Ausläufer des Bogos-Gebirges — flachgewölbte, eine Wasserscheide zwischen Icho und Kilia bildende Hochrücken — in zwei nahezu gleiche Hälften zerlegt wird. Quer über diese unwirtlichen Plateaus, welche wir später überschreiten werden, führen die Wege zu den letzten, hochgelegenen Dörfern des Kwarschi-Völkleins, Soantla, Koantla und Nichokor, sowie hinab in das Thal des Andischen Koisu, endlich auch hinüber in das parallel mit dem Icho-Thale verlaufende, gleichfalls an den höchsten Firnen des Bogos-Gebirges entspringende Kilia- oder Tindi-Thal, in dessen Hauptort Tindi oder Idi der Tindalische Naïb seinen Wohnsitz hat.

Wir ritten nun auf trefflichem Pfade durch einen mit überraschender Sorgfalt angebauten Thalgrund dem Dorfe Kwarschi zu. Sogar die kleinsten Steine hatte man aus dem Ackerboden entfernt und neben den vielen niederen Steinwällen, die als Feldgrenzen das Terrain zerteilen, in Haufen zusammengelegt; auch wird hier in ausgiebiger Weise von der Düngung mit Stallmist Gebrauch gemacht, kurz man sieht in dieser Gegend endlich einmal wieder sorgsamen Landwirtschaftsbetrieb. Nach im ganzen sechsstündiger

Wanderung langten wir. durchnäfst und schmutzig. müde und hungrig in Kwarschi an. Die zahlreichen Häuser dieses Auls (ca. 1950 m)[1]. die von der öfters beschriebenen landesüblichen Bauart kaum abweichen. ziehen sich. in konvexen Halbkreisen ansteigend. an die massige Böschung des vortretenden Bergriegels hinauf. Die unterste. der ganzen Front des Dorfes entlang laufende Staffel nimmt nach Landessitte der Friedhof ein. Schmale. steile Gäfschen führen von dort aus zur zweiten Stufe. wo die gegen das Thal hin meist mit langen. hölzernen. loggienartigen Gallerien versehenen Steinhäuser anheben. In den höher gelegenen Teilen des Ortes bilden die flachen Dächer einer Häuserreihe die Zugänge zu der nächst höheren Zeile.

Die Geleitschaft eines Tschaparen verlieh meiner Reise einen halb offiziellen Anstrich und sicherte mir daher freundlichen Empfang im Hause des Starschina; das gleiche Gelafs, welches der Naib von Tindi bei seinen amtlichen Besuchen zu beziehen pflegt, bekam auch ich als Wohnstätte angewiesen. Durch eine hohe. scheunenartige Halle gelangte ich zum Eingange einer Kammer. aus welcher mir gleich Pulverdampf eine Staubwolke entgegenflog: zweien Weibern war befohlen worden. zu meiner Ehre dem Lokale in aller Eile die Wohlthat einer lange nicht mehr vorgenommenen Reinigung zu erweisen. Ich liefs sie gewähren und betrat dann den inzwischen geheizten Raum. Nachdem ich den Tag über in durchnäfsten Kleidern viel gefroren hatte. gewährte es mir ein grofses Behagen. neben dem lodernden Kaminfeuer sitzen und heifsen Thee schlürfen zu können: nie habe ich die wohlthätige Wirkung dieses Göttertrankes besser zu würdigen gewufst. Der unerhörte Luxus eines Tischchens war mir beim Schreiben besonders willkommen, da bei dieser Arbeit bisher das Feldbett als Surrogat eines Pultes hatte dienen müssen. während der Schreiber meist gezwungen war. sich mit einem Sitze am Erdboden zu begnügen. Man konnte nun auch daran gehen. den durch das Unwetter verursachten Schaden gut zu machen und die durchnäfsten Sachen, besonders auch den ganz durchweichten Brotvorrat zum Trocknen auszubreiten. Als dann sogar — ein ganz besonderes Kennzeichen von Civilisation — eine kleine Petroleumlampe herbeigetragen wurde. war mein vergnügter Zustand nahe daran. in Enthusiasmus überzugehen, aber ein neues und unerwartetes Ereignis bereitete dieser Stimmung allzubald ein jähes Ende.

[1] Nach Statistik von 1890 l. c. S. 38. 127 Häuser. 657 Einwohner.

Moser, dessen Befinden sich im Laufe des Nachmittags zu meiner lebhaften Freude etwas gebessert hatte, sank plötzlich totenbleich, fast ohnmächtig auf die dem Naïb reservierte Lagerstätte hin. Er klagte über heftiges Jucken am ganzen Körper, über Fieber und grofse Schwäche. Tief erschrocken, suchte ich ihn nach meinen geringen medizinischen Kenntnissen mit Mitteln aus den Vorräten der Reiseapotheke, sowie mit einigen Tassen heifsen Thees zu kurieren und hatte auch die Genugthuung, ihn nach kurzer Zeit in tiefen Schlaf fallen zu sehen. Würde sein Zustand sich verschlimmert haben, wäre ich ratlos gewesen. Bei der Unmöglichkeit, die Hilfe eines russischen Arztes in diesem entlegenen, schwer zugänglichen Thale zu erlangen, hätte man den Kranken hinab ins untere Daghestan transportieren müssen, wo zu jener Zeit die Cholera herrschte. Vorläufig gab ich mir Mühe, den leidenden Zustand des Mannes der Umgebung zu verheimlichen und Sorglosigkeit zur Schau zu tragen. Man hätte sonst leicht den Verdacht schöpfen können, dafs ich die Cholera einschleppe, vor der man ohnedem in beständiger Angst lebte, und in diesem Falle wäre von seiten des fanatischen Volkes das Schlimmste zu befürchten gewesen.

Da ich mich mit dem Starschina in keiner Weise zu verständigen vermochte, — er sprach weder ein Wort russisch noch grusinisch — rief man einen geläufig russisch sprechenden Mann, einen zur Strafe hierher Verbannten, herbei. Es war ein hochgewachsener, schlanker Mensch in mittleren Jahren, ein Tatare aus Temir-Chan-Schura, der Provinzhauptstadt des sonnigen, garten- und fruchtreichen unteren Daghestans. Sein blasses, edel geschnittenes Gesicht, dessen Züge höhere Intelligenz verrieten, umrahmte ein dunkler, kurz gehaltener Vollbart. Aus dem Benehmen und der Ausdrucksweise des Mannes, aus seinem ganzen Wesen liefs sich erkennen, dafs er einst bessere Tage gesehen hatte. Wegen Totschlages ursprünglich zur Deportation nach Sibirien verurteilt, hatte er auf dem Gnadenwege eine Umwandlung seiner Strafe erfahren: auf die Dauer von fünfzehn Jahren mufste er sich in einem Hochthale des Andischen Kreises niederlassen. Zehn Jahre dieses harten Loses waren nun bereits verstrichen. Der Mann schilderte mir in bewegten Worten seine Leiden, die ungewohnte Härte des Lebens in so rauher Gegend mit siebenmonatlichem strengem Winter, vereinsamt unter einem rohen, ihm übelgesinnten, fanatischen und armen Volke, das selbst kaum mehr als des Lebens Notdurft erringt. Nur der Umstand, dafs er sich als Dolmetscher

und Schreiber beim Starschina und anderen Thalbewohnern nützlich zu machen verstand und hiedurch einen kärglichen Lohn in Naturalien verdiente, milderte seine Lage etwas. Seine Frau teilte freiwillig das harte Geschick ihres Mannes, während die Kinder in Sehura bei Verwandten untergebracht waren. Für den nominellen Pacht von 50 Kopeken per Jahr hatte man ihm ein kleines Haus zur Wohnung überlassen, neben dem er ein Stück gemieteten Grundes bebaute. Vor Jahren war die Strafe der Ansiedelung im Andischen Kreise noch vielfach in Übung; heute sieht man mehr und mehr davon ab.

Mir kam es sehr gelegen, diesen orts- und sprachkundigen Mann hier zu finden. Mit einem Geschenke von Briefpapier, Federn und Bleistift, deren Mangel er oft recht bitter empfunden hatte, gewann ich mir sogleich seine Neigung, die ich durch Hinzufügung langentbehrter und leidenschaftlich geliebter Dinge, eines Päckchens Tabak und etwas Cigarettenpapieres, noch zu steigern wufste. Nie habe ich jemand mit gröfserem Behagen rauchen sehen; alles Elend schien bei dem Genusse vergessen! Es war ein Festtag für den Armen, und er bekundete seine Dankbarkeit, indem er mir beim Starschina, der sich übrigens als würdevoller und freundlicher Mann offenbarte, Pferde und der Gegend kundige Leute zur Begleitung ins Hochgebirge, Brot und die anderen unentbehrlichen Provisionen für den nächsten Morgen zu erwirken suchte. Auch verständigte er den Naïb in Tindi durch ein Schreiben, das ein Bote hinübertrug, von meiner Ankunft.

Die Elite der männlichen Dorfbewohnerschaft betrachtete es auch hier als ihr gutes Recht, mit dem Fremden im gleichen Raume zu verweilen und ihn, seine Sachen und sein Treiben unablässig zu begaffen. Das wurde mir sehr lästig, allein wie oft ich die Leute auch hinauswies, sie kamen beharrlich nach kurzer Zeit immer wieder zurück.

Durch Vermittlung des Verbannten suchte ich bei den gebirgskundigsten Bewohnern, den Jägern des Ortes, Erkundigungen über die Zugänge zu den Gletschern, über die Lage der Berge etc. einzuziehen. Das magere Ergebnis lohnte indes kaum die unendliche Mühe, den Leuten begreiflich zu machen, um was es sich handle. Die hauptsächliche Schwierigkeit bestand darin, dafs von den Bergnamen der 1 W.-K. und denen der 5 W.-K. nur die wenigsten hier ortsüblich sind. Vor allem kennt man auch in Kwarschi (siehe S. 446) die Bezeichnung Bogos für die ganze Gebirgsgruppe nicht, die man vielmehr auch hier Botschoch nennt. Man

bezeichnete mir mit diesem Namen aber auch einen besonderen Gipfel der Gesamtgruppe und zwar einen der höchsten. In der 1 W.-K. wird dem Teile des vergletscherten Gebirges, welcher die neun höchsten Erhebungen der ganzen Gruppe trägt — alle über 4000 m oder nahe daran messend — also dem wasserscheidenden Hauptkamme die Bezeichnung Kabala-bissa beigelegt, während in der 5 W.-K. den gleichen Namen nur ein einzelner Gipfel trägt, der sich etwa an der Stelle des Antschowala[1] der 1 W.-K. befindet. Weder im Kwarschi- noch im Kilia-Thale wufste einer von den vielen gebirgskundigen Leuten, die ich darum befragte, überhaupt etwas von diesem Namen. Auch in den nördlichen Thälern scheint man ihn nicht zu kennen, wenigstens erwähnt ihn auch Radde in den beiden Berichten über seine daghestanischen Reisen nicht. In v. Uslars Awarischem Lexikon kommt das Wort Kabala oder Kawalla nicht vor. Ähnlich klingende Worte in daghestanischen Sprachen sind: das lakische markhchala = Schnee und das kubinische Kaltala = Dach, welche möglicherweise mit der Entstehung unseres Namens etwas zu thun haben. Auch das didoische Wort ahla für Steinbock könnte in Verbindung damit gebracht werden, sowie die der gleichen Sprache angehörigen Wörter kaba = schwarz, béza = grofs. Bissa kann entweder aus dem letzterwähnten Worte oder aus besa entstanden sein, was im Karata-Dialekt der Andischen Sprache Berg bedeutet, oder vielleicht auch aus bisi, im Awarischen der Ausdruck für „Gott“. Selbst aus isi, im Didoischen „Schnee“, und aus bis und bisi, im Andischen die Beziehungen für Steinbock, könnte die Abstammung erklärt werden[2]. Kawalla steht ferner vielleicht in Beziehung zu Allah = Gott (im Didoischen), so dafs wir, je nachdem die einen oder andern Worte dem Namen zu Grunde gelegt werden, im Kawalla-bissa vielleicht einen Götterberg zu sehen hätten, oder einen Schneeberg, möglicherweise aber auch eine Höhe, wo Steinböcke sich aufhalten. Ich vermochte die Sache nicht aufzuklären. Jedenfalls scheint die Bezeichnung der offiziellen Karten auf irgend welchem sprachlichem Mifsverständnis der Topographen zu beruhen.

---

[1] Der Gleichklang der Endungen owala und abala in beiden Namen fällt auf. In der 5 W.-K. heifst der Name zudem Kawalla-bissa. Auch Weydenbaum (l. c. S. 21) führt unter den höchsten Spitzen des Bogos-Gebirges neben einem Gipfel „Botschog“ einen, des Namens Kawala-bissa an und endlich einen, welchen er Tschalatschin nennt.

[2] Siehe auch v. Erckert: Die Sprachen etc. l. c. S. 74 f.

In der 1 W.-K. tragen eine Anzahl Hochgipfel Doppelnamen, ähnlich wie ich dies S. 430 f. bezüglich der Dörfer feststellte. Ich nahm sie auch in meine Karte auf, da manchen Bergen von den Bewohnern der verschiedenen an ihrem Fuſse gelegenen Thäler in ihrer Mundart, die von der in den benachbarten Thälern gesprochenen oft wesentlich abweicht, auch verschiedene Bezeichnungen beigelegt werden. Indes muſste ich die unliebsame Erfahrung machen, daſs von manchen dieser Doppelnamen der 1 W.-K. öfters, wenigstens von den Bewohnern der nördlichen Thäler, nicht einer verstanden wurde, was jedoch noch immer nicht beweist, daſs sie ganz falsch sind. Ich habe schon darauf hingewiesen (S. 446 und 452 f.), wie schwer die Sprachen der Andier, Awaren und Didoer zu verstehen, wie ungemein schwierig ihre Laute für einen europäischen Mund auszusprechen sind, und daſs sie mit unseren europäischen Schriftzeichen überhaupt gar nicht richtig wiedergegeben werden können. Es ist also mehr als wahrscheinlich, daſs die Topographen einen Teil der ihnen mitgeteilten Namen falsch verstanden oder unzutreffend niedergeschrieben haben. Ebenso mag es zutreffen, daſs die Namen, so wie sie in der 1 W.-K. niedergelegt sind, von mir bei meinen Fragen nicht immer derart ausgesprochen werden konnten, daſs sie dem Gehör der Bergbewohner verwandt und verständlich klangen.

Aber Etliches vermochte ich doch mit annähernd absoluter Sicherheit festzustellen. Zunächst kennt man einen Berg Bosek, der in der 5 W.-K. da eingezeichnet ist, wo der eigentliche Botschoch-Gipfel liegt, überhaupt nicht; wohl aber gebraucht man hiefür allgemein den zweifellos richtigen Namen Botschoch. Bosek scheint demnach auf einem Miſsverständnisse zu beruhen. Weiter sind in der 1 W.-K. Osuka und Zunkialiata synonyme Bezeichnungen für den gleichen Berg, ebenso Antschowala und Buschtschukötl. In Kwarschi verwendet man zwar alle vier Namen, legt sie aber vier verschiedenen, nicht weit voneinander im gleichen Kamme stehenden Gipfeln bei. Schischia-kindli, wie der Name in der 1 W.-K. heiſst, kennt man nicht, wohl aber etwas Ähnliches, nämlich die Bezeichnung Schischi (nicht Schischia), während der Zusatz kindli gänzlich unbekannt ist. Woher die Topographen diesen Namen genommen haben, vermochte ich nicht festzustellen[1]. Mit dem

[1] Vielleicht steht das andische Wort „qinthli“ für eng und steil dem Ausdrucke „kindli“, und das didoische tschisai für zurück, hinten, der Erklärung des Namens „Schischia kindli“ nahe; möglicherweise dient auch das didoische „isi“ für Schnee zur Erklärung. (Siehe auch S. 460.)

Namen Schischi bezeichnete man mir die südwestlichste und höchste Spitze des reich vergletscherten, mehrgipfeligen Lecha-Zuges, einen Gipfel, der in ganz auffälliger Weise die Form einer Krone zur Schau trägt. Übrigens findet sich der Name Lecha für die nördliche Fortsetzung des Baliakuri-Schekoda-Kammes in der 1 W.-K. überhaupt nicht, aber im Kwarschi-Thale ist er in Aller Munde, weshalb ich ihn auch in meine Karte aufnahm. Der Name Tinaf-Tschegalat[1] wird in der 1 W.-K. einem unmittelbar im N. vom Lecha-Zuge stehenden, selbständigen Gipfel beigelegt, von den Kwarschi-Leuten dagegen nur der höchsten Felsspitze eines dem Lecha-Zuge vorgelagerten, d. h. aus seinen Wänden heraus gegen N. vorspringenden, weit niedrigeren, zum Teile ebenfalls vergletscherten Felsspornes. Die Örtlichkeit ist auch auf meiner Photographie (Vollbild XXVII) leicht kenntlich als kleine, pyramidenförmige Erhebung einer schroffen, schwarzen Felswand, die vom Eise der Umgebung lebhaft absticht. Einige der Jäger wollten auch noch für den Gletschersattel neben dieser Felsspitze, also für den ganzen Rücken die Bezeichnung Tinaf-tschegalat angewendet wissen, was mir, nach der in der Fufsnote gegebenen Deutung, zutreffend däucht. Einen der höchsten Gipfel der Gruppe nannten sie Aschakach-Kerchschob, doch vermochte ich nicht mit genügender Sicherheit festzustellen, welcher damit getroffen werden sollte. Ich glaube aber nicht fehlzugehen in der Annahme, dafs es Osuka sei. Es würde also Aschakach für Osuka stehen: Während nämlich Kerchschob im Karata-Dialekt so viel wie hoch, auch Höhe ausdrückt, hat das didoische Wort osjui die gleiche Bedeutung, so dafs wir es hier mit einem Synonym zu thun hätten. Ich werde auf die Nomenklatur der Gruppe im Laufe der folgenden Kapitel noch einigemale zurückkommen müssen.

Auch in Kwarschi fand ich eine schon vielfach in anderen Gebirgsgegenden gemachte Erfahrung bestätigt: Die meisten Bewohner kennen nur diejenigen Gipfel, welche von ihrer Heimat aus sichtbar sind, und halten den Berg, der sich von ihrem Wohnorte aus am höchsten ausnimmt, gewöhnlich auch für den höchsten der ganzen Gruppe. So mifst man in Kwarschi dem Osuka, welcher von allen Gipfeln des Botschoch-Gebirges dem Dorfe am meisten genähert ist und, von dort aus gesehen, in Form einer bedeutenden, etwas überfirnten Schneide hinter den stumpfen Formen der östlichen Thalwand auftaucht, mit Unrecht die bedeutendste Höhe bei.

[1] thineb heifst im Awarischen klein, tschchalata lang.

Um in diesen verwickelten Verhältnissen mehr Klarheit zu gewinnen, beschlofs ich zunächst den Osuka zu besteigen, und da er eine nahezu centrale Stellung in der Gruppe einnimmt, von seinem Scheitel aus eine Umschau zu halten, die mir als Grundlage für alle weiteren Unternehmungen dienen könne. Die Leute von Kwarschi waren so naiv, zu glauben, ich wolle mit den bestellten Pferden und mit dem ganzen Gepäck den Berg erklimmen. Es war komisch, zu sehen, wie sie mit emphatischen Ausrufen und Handbewegungen mich von der Unmöglichkeit solches Unterfangens zu überzeugen trachteten, und ich hatte meinerseits alle Mühe, ihnen begreiflich zu machen, dafs meine Absicht nur dahin ginge, ein Lager am Fufse des Berges zu beziehen und von dort aus die Besteigung zu versuchen.

Auch in der Frühe des 19. September vermochte die Sonne nicht Herrschaft über die ziehende Schar vom Sturm gejagter Wolkengestalten zu gewinnen. Als ich vom flachen Dache des zunächst unter dem unsrigen stehenden Hauses, das mir als ausgezeichnetes Belvedere diente, dem flüchtigen Zuge der Dunstgebilde folgte, die gleich ossianischen Geistern einherfuhren, da enthüllten sich mir in deren beweglichem Spiele für Augenblicke wilde Felsgebirge, vom nahenden Winter schon tief herab mit kalter, weifser Hand berührt, und ausgedehnte Gletscherfelder. Es weissagte nichts Gutes, dafs die Sonne anfing, das Hochgebirge glühend rot zu färben. Für heute war es mir übrigens einerlei; ich hätte Moser nicht allein im Dorfe zurücklassen können und mufste ihm noch einen Tag Ruhe gönnen, sich zu erholen, wofür erfreulicherweise nun die beste Aussicht bestand.

Scharfer N.W.-Wind bewegte später das Wolkenheer in einem Wirbeltanze über die Gebirge. Da vermochte ich endlich meinen lange ungestillt gebliebenen Wissensdurst zu befriedigen. Die zeitweilig in der Wolkendecke entstehenden blauen Luftinseln füllten sich mit alpinen Formen, die mir bislang noch wie ein Geheimnis verhüllt geblieben waren. Ich gewahrte geschlossene, bis in die Schneeregion aufragende Gebirgswälle, in weiten Bogenlinien emporgeschwungene Grate, doch schienen keine sonderlich imponierenden Gipfelgebilde aus dem nur durch die starre Wucht aneinandergereihter Massen monumental wirkenden Relief herauszuwachsen. Noch mehr, als im pirikitelischen Schiefergebirge (siehe S. 195, 307 u. 383), kommt dieses Verhältnis in der Plastik der Bogos-Gruppe deutlich zum Ausdruck. Hingegen liefsen mich eng eingeschnittene, von Eis erfüllte Hochthäler — tief ins Herz des

Gebirges ziehend — eigenartige Landschaftsbilder ahnen, reich an alpiner Gröfse und Schönheit. Von Kwarschi aus bleiben überhaupt die höchsten Gipfel der Bogos-Kette dem Auge verborgen. Die breite Masse der gletschertragenden Lecha-Wand mit ihrem vielgegipfelten Kamme bildet eine Schranke für den Blick; doch teilt ihr zur Seite im N. der Gletschersattel Tinaf-Tschegalat (S. 487) das Massiv und erlaubt einer breiten, dahinter aufragenden Firnmauer — Tschimis nannten sie mir die Leute von Kwarschi[1] — im Gesichtsfelde zu erscheinen.

Bald schob sich wieder die trostlose Unendlichkeit eines grauen Wolkenvorhanges vor die ausdrucksvollen Bilder. Bedrückende Nebelluft erfüllte das Thal, und fallende Regentropfen, auf das liebliche Blattgrün der vom ertötenden Einflusse des Herbstes noch verschont gebliebenen Sträucher hernieder rauschend, trieben mich in mein Asyl zurück, wo mir die Stunden bei fleifsiger Arbeit entflohen.

Der Starschina begann dadurch, dafs er bei der Lieferung der versprochenen Provisionen Schwierigkeiten machte und die Sache unter allerlei hinfälligen Gründen zu verzögern suchte, meinen Argwohn zu erwecken; vielleicht mochte er glauben, er würde nach dem Beispiele mancher umherreisender Beamten auch von mir die versprochene Bezahlung nicht erhalten. Weniger zurückhaltend zeigte sich der Mann jedoch, wenn es galt, an meinen Mahlzeiten teilzunehmen. Wenn ich ihn auch sonst den Tag über nicht sah, zur Essens- und Theezeit fand er sich stets pünktlich in meiner Kammer ein, so dafs ich ihn höflicherweise gar nicht umgehen konnte. Übrigens wunderte es mich nicht wenig, dafs er und der Tschapare, wiewohl sie beide gläubige Muhamedaner sind, ohne Skrupel sogar das von uns Ungläubigen zubereitete Fleisch verzehrten. Am schwierigsten wurde es mir, Milch zu erlangen; trotzdem ich viele hundert Kühe im Thale auf der Weide sah, schützte man vor, selber keine erhalten zu können. Erst als eine Botschaft des Naïb eintraf, er würde zu meiner Begrüfsung persönlich herüberkommen, und man solle mir inzwischen in jeder Hinsicht behilflich sein, wurde man auch in dieser Hinsicht gefällig und rückte überhaupt etwas bereitwilliger mit den verlangten Lebensmitteln heraus.

In der scheunenartigen Vorhalle vor meiner Behausung hielten sich, da ihnen der Eintritt in die Kammer endlich mit Erfolg

[1] In der 1 W.-K. steht kein Name hiefür.

verwehrt wurde, den ganzen Tag über nicht wenige faullenzende Männer auf, begierig, irgend etwas von dem seltenen Fremdling und seinem Thun zu erspähen. Eine ganze Schar von ihnen, alle in dicke, weifse Schafpelze mit tief herabhängenden, zottigen Pelerinen gehüllt, kauerte wie ein Knäuel beisammen am Boden, und da sie auch ebenso zottige Mützen trugen, gewahrte man eigentlich kaum mehr etwas von den Gesichtern oder Gliedmafsen der Leute; sie glichen einer im Stalle zusammengedrängten Schafherde. Doch jedesmal, wenn ich meine Kammer verliefs, um draufsen nach dem Wetter zu schauen, — und das war oft genug im Laufe des Tages der Fall — erhob sich der ganze Haufe respektvoll à tempo und nahm sich dann aus wie eine Herde aufrechtstehender Hammel.

Nach den vielen Geweihen und Schädeln des Steinbockes und der wilden Ziege zu schliefsen, welche die Leute herbeischleppten, um sie mir zum Kaufe anzubieten, mufs auch hier das Gebirge äufserst wildreich sein. Blofse Neugierde trieb für Augenblicke selbst manche der sonst allezeit geschäftigen Weiber herbei, und ich konnte bei solchen Gelegenheiten feststellen, dafs ihre Tracht sich wesentlich von der im Reschuk-su- und Iliacho-Thale üblichen unterscheidet (siehe auch S. 364). Da sie aber der im Tindi-Thale gebräuchlichen gleicht, werde ich erst später, beim Berichte über meine Reise durch dieses Thal, näher darauf eingehen.

Kurz nach Anbruch der Nacht kam der Starschina mit seinen beiden Söhnen zu Besuch, von welchen der ältere, schon sechzehn Jahre alt, in der Kreisstadt Botlich etwas russisch und noch andere nützliche Dinge gelernt hatte. Mit Stolz zeigte er mir seine Schreibhefte und Bücher, doch fand ich bald heraus, dafs vom Unterrichte nicht viel an ihm hängen geblieben war. Der jüngere Knabe, ein netter Junge von etwa neun Jahren, hatte an der rechten Hand sechs Finger, von denen der überzählige an der Daumenwurzel ansetzt. Später trat auch der Verbannte in den matt erleuchteten Raum und gesellte sich zu uns; er brachte zwei Musikinstrumente mit, wovon eines die Form einer kurzen, dickbauchigen Guitarre besafs und sechs Stahlsaiten hatte, deren Klangwirkung an die einer Zither erinnerte. Der Mann spielte aufserordentlich geschickt, entlockte aber dem Instrumente, wenn auch hübsche, so doch überaus traurig anmutende Weisen, in denen sich das Elend seiner Lage zu verkünden schien. Es klang mir so wehmütig entgegen, wie bewegte Klagen über ein verlorenes Leben, wie schmerzliches Erinnern an längst entschwundenes Glück. Mit tiefem Gefühle

schien er den ganzen Jammer seines Daseins in diesen Rhythmen ausklingen zu lassen. Offenbar war ihm die Musik eine Trösterin in Stunden tiefen Wehes seines freudlosen, eintönigen Lebens, und er hatte, begünstigt von natürlicher Veranlagung, gelernt, das innerste Empfinden in Tönen auszudrücken.

Nach einer Pause nahm er das andere Instrument zur Hand — eine kurzhalsige, lesghinische Guitarre, von flachem, oben zugespitztem Körper, bespannt mit drei Darmsaiten — und spielte mit grofser Leidenschaft die aufregenden Töne der Lesghinka, wozu ihn der Starschina taktfest und geschickt mit den Fingern, statt auf einem Tamburin, auf einem messingenen Waschbecken begleitete. Zuerst tanzte nun der ältere Sohn den Nationaltanz in gefälliger, anmutiger Art, die Arme verschränkt und im Spiel der gewandten Beine grofse Gelenkigkeit entwickelnd; sein jüngerer Bruder aber, der ihm folgte, übertraf ihn hierin noch bei weitem und zeigte eine geradezu erstaunliche Beweglichkeit, verbunden mit unübertrefflicher jugendlicher Grazie. Manchmal schien er zu schweben. Die fremdartige Darbietung, ein echtes Stück Didoischer Familienfreuden, so ganz in intimem Kreise für mich veranstaltet und in ihrer Wirkung durch den zweifelhaften Lampenschimmer noch verstärkt, hatte etwas Bestrickendes. Ich hätte wohl stundenlang zusehen mögen; allein die raschen Sprünge der Tänzer entlockten dem wohl noch niemals gereinigten Wollteppiche solche Wolken von Staub, dafs der kleine Raum davon völlig erfüllt ward und ich aus Rücksicht auf meine Atmungsorgane leider um Abstellen der künstlerischen Leistung ersuchen mufste.

Die beiden Jungen beschenkte ich mit einigen der zu solchem Zwecke stets mitgeführten Schachteln Moskauer Bonbons. Auch bei dieser Gelegenheit hatte ich, wie schon öfter vorher, Veranlassung, die Gemessenheit des Wesens, die Selbstbeherrschung und vornehme Zurückhaltung zu bestaunen, die dem Muhamedaner schon von Jugend auf zu eigen gemacht werden. Der kleine Junge verneigte sich zum Danke, und ungleich europäischen Knaben seines Alters, schob er die bunt bemalte Büchse in die Tasche, ohne sie nur genauer zu betrachten, geschweige denn zu öffnen. Wenngleich ein derartiges Geschenk in dieser Gegend wohl eine aufserordentliche Seltenheit sein dürfte, blieb er, ohne das geringste Zeichen von Neugierde oder Genäschigkeit zu verraten, ruhig noch eine halbe Stunde lang am Boden sitzen, bis ihn sein Vater endlich entliefs.

Kapitel XXXIII.

Ersteigung des Antschowala (4098 m), des Botschoch-mēēr (4120 m) und des Kosaraku (4091 m).

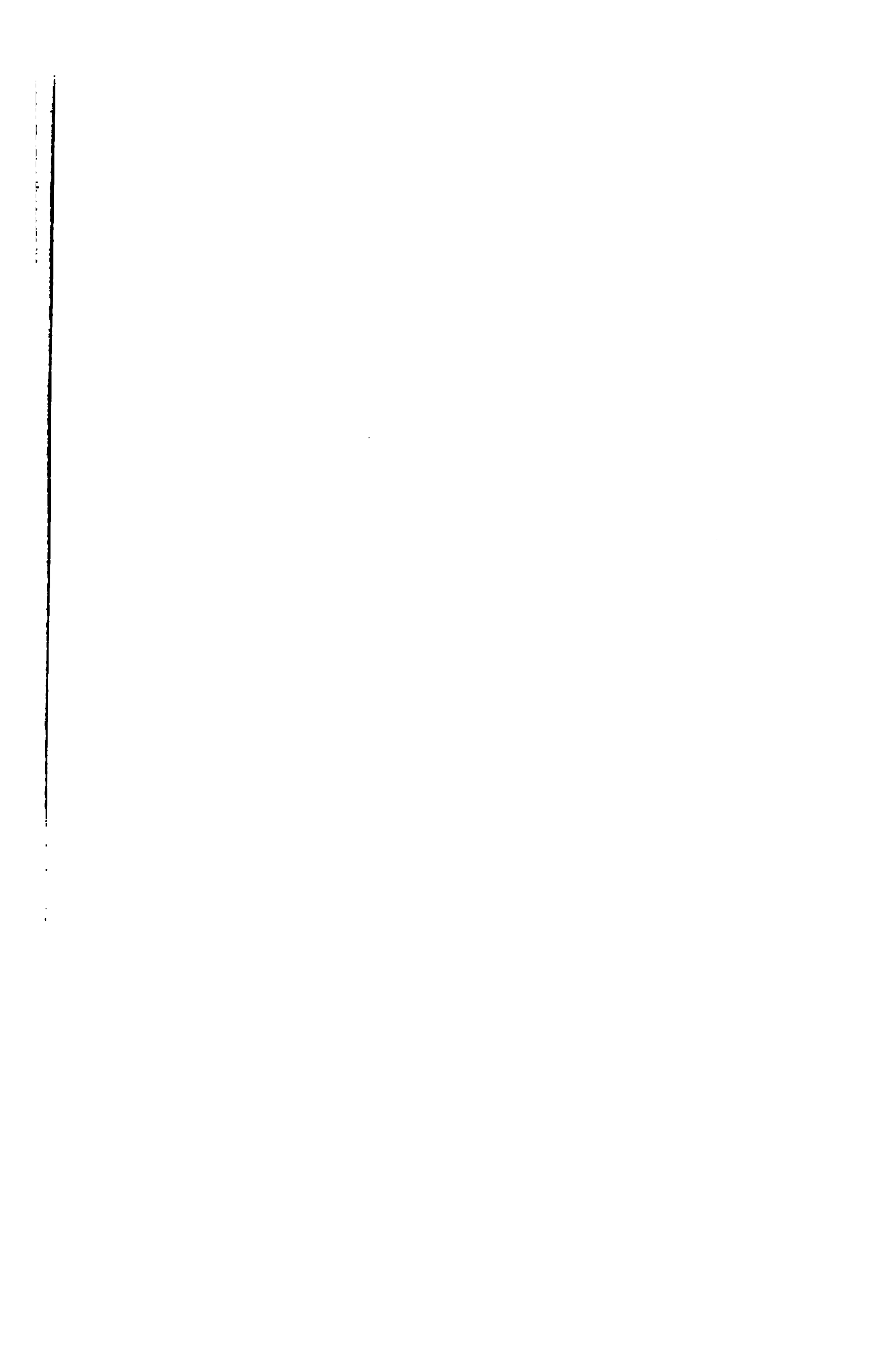
Anreise unter erschwerenden Umständen. — Wilde Natur am Eingange des Tscheterotl-Thales. — Ungeschickte Pferdeführer. — Erst mit Erreichen der ersten Alpbäumen wird das Schneegebirge sichtbar. — Renitenz der Kwaraschi-Leute. — Ein vermurender Weidegrund als Lagerplatz. Beschreibung seiner Umrandung: Näheres über Tschimis, Lecha, Tscheterotl-m., Tinaf-tschegnlar u. über die Mängel ihrer Wiedergabe in der 1 W.-K.; vom Eisbruche am Fuße des Tscheterotl-m. — Die O.-Front des Dikios-mta: Alnka-chon, ein Montblanc; von der Kette des Kogoti-, Keme- u. Gari-m., Snow-, Tschintch- u. Sago-lam. — Ungemein mangelhafte Darstellung der Vergletscherung des Gebietes in der 1 W.-K. sowie Mangel an Koten. — Von den Gletschern im Bogos-Gebirge u. den Ursachen ihrer reichlichen Entwicklung: starke Eisbedeckung der W.-Hänge ist eine auffällige Erscheinung. — Von den Gipfeln des S.W.-Zweiges ist wohl Schekoda der höchste, trägt aber in 1 W. K. keine Kote; die Höhenzahlen von Schischi-kindi u. Baliakuri. — Von den früheren Ersteigungen in den Alpen des östl. Daghestans: Basardüsi und Schach-dagh; letzterer schon durch Abich erstiegen; Gipfelverzeichnis in Raddes pflanzengeographischem Werke erweckt Zweifel. — Botschaft vom Naib: ungeschickte Jäger; Berghühner u. Wildziegen. — Erkundungstour am Tscheterotl-m.: vom geologischen Bau seines Kammes; festes Gestein berechtigt zu günstigen Hoffnungen für die Ersteigungen im Bogos-Gebirge. — Eine befreiende That; Abmarsch in dichtem Nebel; Verschwinden des Botschoch-Gletscherbaches in einer Spalte; Beschreibung des Gletscherbruches u. seiner Umrandung; keine Endzunge; Dislokation in den Schichten der Felsmauer im S. —



gez. von Compton. Nach Photogr. des Verf.

Botschoch-mëër (4120 m) und Botschoch-Gletscher von einer Höhe (ca. 3500 m) im W. des Antschowala.

1. Grat des Belinki-m. 2. Botschoch Vorgipfel. 3. Höchster Punkt des N.W.-Felsgrates.



Unerwarteter Ausblick durch Nebel auf Botschoch-Ferner; Eindringen in ein Seitenthal; Begegnung mit Steinböcken. — Aufstieg zum Antschowala-Grate; abermaliger Blick auf Botschoch-Ferner; Beschreibung seiner Umwallung; Erinnerung an Lobbia-Ferner; über die möglichen Anstiegsrichtungen zum Botschoch-Gipfel. — Schichtenlagerung im Antschowala-Kamme; Antiklinale zwischen ihm u. Tscheterotl-m.; Festigkeit des Gesteins; Wanderung im Nebel über den Gipfelkamm u. Erreichung eines Gipfels, der für Antschowala gehalten wurde. — Aufbruch zum Botschoch-m. Von alten Glazialspuren im Hintergrunde u. im Mittellaufe des Kwarschi-Thales; im Bogos-Gebirge kaum Rückzug des Gletschereises in neuerer Zeit bemerkbar; Rossikows Beobachtungen gewürdigt; verwirrende Namengebung. — Dislokation u. lamellarische Schieferung am N.-Walle des Botschoch-Ferners; Ähnlichkeit der Gebirgsformen mit denen der Adamello-Gruppe. — Vom Kosaraku- oder Belinki-m. — Der schneeige Wall im Hintergrunde des Botschoch-Ferners; Mängel der 1 W.-K. hinsichtlich seiner Darstellung. — Eiscirkus am O.-Fufse des Walles; die Höhe seines Zungenendes. — Merkwürdiger Abbruch des Firneises entlang am Kammfirste des Gipfelzuges. — Näheres über den S.O.-Zweig des Gebirges: Dschiligit-, Tschero-Owotl-m. etc. — Am Botschoch-Gipfel ein Staffelbruch; Aussicht vom Grat; Erreichung des Gipfels. — Ein höherer Berg, Addala, taucht auf; andere Eisgipfel im S.: Throngipfel u. S.O.-Gipfel; Scenerie am O.-Abfalle der Kette. — Beschreibung des wasserscheidenden Kammes; Mängel der 1 W.-K. in Bezug auf seine Darstellung. — Gletscherkessel zwischen Botschoch u. Tschimis, u. Entschlufs, in ihn hinabzusteigen. — Von der Vergletscherung des Saaratl-bukul-mukul; von den Bergnamen etc. in Raddes Werk über Daghestan. — Ausblick auf vergletscherte Hochalpen im O.; Schach-dagh gleicht der „Übergossenen Alp“; Sonstiges von der Aussicht. — Höhenbestimmung der Gipfel u. Rechtfertigung des Namens Botschoch; Ergebnis der Altazimuth-Beobachtungen. — Merkwürdige Condensationserscheinungen u. ihre Ursachen; Dampfgehalt der Luft. — Abstieg in den Tschimis-Kessel; mürbes Gestein als Folge eines Bruches in den Schichten; Schilderung der Schichten; Beschreibung des Gletschercirkus. — Rückkehr. — Furchtbares Schneewetter. — Das Gespenst der Cholera naht; Fanatismus der Kwarschi-Leute; beschränkter Horizont des Muhamedaners; die neuen Choleranachrichten, eine falsche Vorspiegelung. — Photographische Arbeiten auf dem Felskamme im N. u. ihre Schwierigkeiten; Unterschied zwischen Leben u. Treiben der Reisenden in noch unerforschten Gebirgen u. dem in den heimatlichen Alpen. — Aufbruch zum Kosaraku; Blick auf Belinki-Gletscher; Möglichkeit eines Abstieges dahin erörtert. — Beschreibung des Verbindungsgrates zwischen Addala u. Kosaraku-m.; seine Überschreitung wohl nur unter besonderen Umständen durchführbar; Blick nach W. bis zum Adai-Choch. — Erreichung des Kosaraku-Gipfels. — Vergeblicher Versuch, den Grat zu überschreiten. — Geolog. Bild der Schichten im Verbindungsgrat. — Rückkehr zum Gipfel; Beobachtungen daselbst unter erschwerenden Umständen. — Dem Kosaraku kommt höhere Kote zu als die in der 1 W.-K. aufgeführte; Begründung. — Blick auf Gunib. — Rückkehr nach Kwarschi. —

Tief herab beschneite Gebirgswälle brachen durch Lücken ziehenden, trüben Nebelgewölkes, als ich am Morgen des 10. Septembers Ausschau nach dem Wetter hielt. Die eingeschüchterte Herbstsonne wagte kaum da und dort mit einigen sanften Strahlen das mattweiſse Leichengewand des getöteten Sommers zu verklären, und schwere Nebel schlichen träge durch das Thal. Dennoch litt es mich nicht länger in der Tiefe unter den Menschen, deren selbstsüchtiges und zudringliches Treiben beengend wirkt und gewisse Saiten des Miſsmutes in der Seele immer von neuem erklingen macht. Es zog mich mächtig hinauf in die Einsamkeit des Hochgebirges, wo die Berührung mit den groſsartigsten Kraftäuſserungen des Schöpfers beruhigend auf das Gemüt wirkt, wo man, Freiherr in seinem Zelte, niemandem Rücksicht schuldet.

Glücklicherweise war Moser wieder so ziemlich hergestellt, und ich lieſs mich daher durch die Warnungen der schlimmes Wetter prophezeienden Ortsbewohner in Kwarschi nicht länger zurückhalten. Der Starschina suchte meine Notlage auszunützen und lieſs mir für das herbeigeschaffte Brot — schlauerweise übertrug er dessen Lieferung scheinbar einem Andern, obwohl es, wie ich genau wuſste, aus seinem eigenen Hause kam — unerhörte Preise abfordern. Lewan schien, seit wir daghestanischen Boden betreten hatten, ganz umgewandelt, wie in eine Art Lethargie verfallen. Da ihm unter dem ernsten, nüchternen lesghischen Volke, dessen Sprache er nicht verstand, keine Gelegenheit mehr zu seinen gewohnten Späſsen und zur Entfaltung seiner liebenswürdigen gesellschaftlichen Talente geboten war, ging er arg verstimmt und gleichgültig umher; er nahm sich um gar nichts mehr an. Auch der Tschapare rührte keine Hand und hielt sich offenbar nur für die Rolle des Schutzengels bestimmt. Endlich machte sich auch die Tiroler Schwerfälligkeit meiner zwei Begleiter, ungeachtet ihres sonstigen guten Willens, wieder einmal recht unliebsam bemerkbar. So lag neuerdings und mehr als je die Arbeit des Packens und Ladens auf meinen Schultern, und die Morgenstunden standen daher unter dem Zeichen des Verdrusses und der Aufregung, ehe ich wieder in die freie und befreiende Natur hinaustreten konnte.

Ohne das Dorf Chonok nochmals zu berühren, zogen wir am rechten Ufer des Tscheterotl-Baches gleich weiter bis zu den 3 km höher oben im Thale gelegenen Sommergehöften Beto. Der Starschina, der in Person die Karawane anführte, wies auf die den breiten Abhang dort schmückenden prächtigen Alpenwiesen hin und hob mit Stolz hervor, daſs all der Boden ringsum sein Eigentum sei. Felsige

Engschluchten dringen hier, tief eingefurcht, gegen N. und N.O. (S. 479) zu den firntragenden Höhen des Öschweguratl und Osuka empor, von wo eisgeborene Schaumbäche herabschweben und sich überstürzenden Laufes den Durchgang durch wilde Defileen erzwingen — nach dem eher pastoralen als bedeutenden Charakter der eben durchwanderten Gegend ein überraschendes Stück formenreicher, wilder Hochgebirgsnatur! Der Oberlauf des Tscheterotl-Thales, östlich von den Beto-Hütten, wird nach diesen auch Beto-Thal genannt. Steilfelsige Wände nötigten uns hier, auf das linke Ufer überzutreten, wo wir auf jäh ansteigendem Grasgehänge wegeartigen Eindrücken folgten. Die trefflichen Pferde von Kwarschi waren den Schwierigkeiten des Weges vollkommen gewachsen, nicht so deren Führer. Diese Burschen erwiesen sich als die faulsten und unnützesten, denen ich überhaupt im Kaukasus bisher begegnet war. An den steilsten Stellen, welche die schwerbeladenen Tiere mit richtigem Instinkte geschickt im Anlauf zu überwinden strebten, griffen sie ihnen hindernd in die Zügel, so dafs einige der Pferde zurückrutschend zu Falle kamen und mitsamt dem Gepäck an den begrünten, glatten Lehnen hinabkollerten. Ich mufste, um weitere Unfälle zu verhüten, und um den klügeren Tieren ihr Recht zu lassen, die einfältigen Menschen erst wegjagen.

Meine Erwartung, mit dem weiteren Vordringen ins Herz des Hochgebirges anregender Steigerung in Bezug auf Grofsartigkeit der Landschaftsbilder entgegenzugehen, wurde getäuscht. Eine Folge schroffer Felsrücken, die zu beiden Seiten coulissenartig in die Thalfurche einspringen, schiebt sich vor die erhabene Firnwelt des Hintergrundes. Erst als wir nach 2½ stündiger, mühseliger Wanderung auf einer schönen, unter dem klimatischen Schutze der Bergwände noch im hellsten Sommergrün prangenden Alpenhochfläche ausmündeten, wo eine kleine, steinerne Hütte steht (in der 1 W.-K. nicht verzeichnet), traten die eisstarrenden Gipfel aufs neue ins Gesichtsfeld. Dunkle Nadelkronen kräftiger Föhren, alte Moränenwälle beschattend, begrenzen als dichter, schmaler Waldgürtel an zwei Seiten die lieblich grüne Einöde. Der Starschina bemühte sich sehr, mich zu bewegen, dafs ich an diesem zum Lagerleben sehr geeigneten Platze mein Zelt aufschlage; aber das Niveau war leider doch noch etwas zu niedrig für meine Zwecke. Selbstverständlich führte die Didoische Begleitmannschaft gegen einen höher oben im Gebirge zu wählenden Lagerplatz wieder die gewohnten Bedenken ins Feld: Kein Holz, kein Wasser, kein Futter für die Pferde, zu kalt u. s. w. Jedoch verfingen diese

Einwände bei mir nicht mehr. Ich gab den Leuten vielmehr den Befehl, Holz zu sammeln, mit dem Bedeuten, daſs jeder seinem Pferde einen kleinen Vorrat davon aufzuladen und mir dann weiter zu folgen habe. Allein einige der Burschen widersetzten sich meiner Anordnung, ja sogar dem Zureden des Starschina ernstlich, und erst meine Drohung, daſs ich die Widerspenstigen dem Naïb anzeigen würde, dessen Strenge sie fürchteten, vermochte mir Gehorsam zu verschaffen.

Gegen O. über nunmehr meist felsigen Grund emporziehend, querten wir drei tiefe Gräben — die Betten an den Firnfeldern im S. geborner Gletscherbäche — und gelangten nach etwa einer weiteren Stunde abermals zu einer begrünten Hochstaffel, wo die Ruinen zweier kleiner Steinhütten ihrem gänzlichen Verfall entgegen gehen. Zunehmende Überschüttung dieses hochgelegenen, grastragenden Geländes mit dem Schiefergeröll der verwitternden Bergwände hatte wohl schon vor längerer Zeit dazu geführt, es als Sommerweide aufzugeben. Rückt in den Tiefen die Kultur vor, so macht auf den Höhen die Wildnis stetig Fortschritte.

Es war ein prächtig gelegener Platz, wo wir hielten; über uns schimmerte in lebhaftestem Silberglanze der Firn des Gletschersattels Tinaf-Tschegalat (siehe S. 487 u. 489), dessen schwarzfelsige Abstürze, von zerschründeten Eisblinken durchzogen, den einsamen Hochkessel im S. umwallen. Man gewahrt durch die klaffende Sattellücke weite, gegen S.O. sanft ansteigende Schneefelder, an deren Schluſs in dickem Firnkleide jener breite, trapezförmige Gipfel aufragt (1916 S. = 4089 m), der in der 1 W.-K. unbenannt blieb und von den Kwarschi-Leuten, wie ich S. 489 hervorgehoben habe, Tschimis genannt wird[1]. Fast im S.S.W. vom Sattel zeigt sich — freilich in etwas verkürzter Form und infolge ihrer annähernd gegen S. gerichteten Achse beinahe nur von der Stirnseite — die prächtig überfirnte, spitzgipfelige Felswand, für welche die Leute von Kwarschi den Namen Lecha führen, während sie deren höchster Erhebung allein die Bezeichnung Schischi beilegen (S. 486 f.). Ein hoher Felskamm, in seiner Firstlinie merkwürdig zersägt, springt aus S.O. gegen unsere geneigte Hochfläche vor, die er mit seinem schrofigen Absturze auf einer Seite begrenzt; es ist der lange

[1] Die Jäger in meiner Begleitung wendeten die Bezeichnung Tschimis nicht allein auf den Schneegipfel selber, sondern auch auf den ganzen Firnkamm an, der sich zwischen ihm und dem Berge Tscheterotl-m. erstreckt.

Schieferzug des Tscheterotl-m[1]. Schwarze, nackte Wände, Teile der gegen N.W. heraustretenden Ausläufer des Lecha-Zuges sind es, welche, in paralleler Anordnung und stufenmäfsig hintereinander ansteigend, den begrünten Plan auf der andern Seite abschliefsen. Diese vielgestaltigen Bildungen, gegen Chonok zu immer niedriger und sanfter werdende Coulissen, welche dort die tiefe Thalfurche umranden, gewahrt man von Kwarschi aus als anmutige, mit reizvollen Linien den Vordergrund schneidende und in reicher Farbenskala abgetönte Vorlagerungen des hohen Schneegebirges.



163. Lager im Tscheterotl-Thale (2702 m).

Am Fufse der kapartig heraustretenden, nacktfelsigen Tscheterotl-Wand, in einer engen Lücke zwischen ihr und einem von spitzkegeligen Gipfeln gekrönten Felzuge im N., dessen scharf von O. nach W. gerichtete massige Steilmauer dem Auge einen grofsen Teil der nördlichen Gebirgslandschaft verschliefst, bemerkte man das blinkende Weifs einer Anhäufung zerklüfteten Gletschereises:

[1] Schon S. 479 und 495 wurde erwähnt, dafs die Kwarschi-Leute für den höchsten Quellbach des Icho-Flusses die Bezeichnung Beto oder Tscheterotl anwenden. Dementsprechend benennen sie auch den Rücken, an welchem er entspringt und dessen weit zurückliegenden höchsten Gipfel Tscheterotl-mëër (auch chon). In der 1 W.-K. steht hiefür weder Name noch Kote.

Chaotisch übereinandergetürmte weifse Klippen mit lichtblauen Krystallwölbungen schienen sich dort aus der Enge der einpressenden Felswände vorzuschieben und traten nahe bis zu unserer geneigten Grünfläche heran. Ich wurde lebhaft an den Üblenthal-Ferner in den Stubaier-Bergen erinnert, wie man ihn von der Ecke unterhalb der Grohmannhütte aus erblickt; nur war man hier den Séracs noch näher gerückt. Hinter dem Blaugrün der phantastischen Eiszacken erstrecken sich in gleichmäfsigem Weifs geschlossene Firnfelder weit nach O., wo sie geheimnisvoll zwischen immer höher ansteigenden Bergwänden dem Auge entfliehen.

Wir befanden uns demnach aufs neue inmitten einer ebenso wechselreichen, als grofsartigen Entfaltung hochalpiner Formen, ganz nahe bei jenen Wällen, hinter denen ich erwarten durfte, die höchsten Gipfel der Bogos-Gruppe aufragen zu sehen. Wiewohl ich nun schon Tage lang um das Gebirge herumgewandert war, hatten diese spröden Riesen doch bisher meinem Auge nicht das Mindeste von ihren Reizen preisgegeben, und ob man ihnen überhaupt von dieser Seite aus beikommen könne, blieb mir auch jetzt noch unerkennbar. Den Versuch zu machen, war ich jedoch fest entschlossen. Vor allem mufste endlich einmal Orientierung gewonnen werden, und so liefs ich denn das Zelt hier, in einer Höhe von 2702 m. aufschlagen [1].

Wasser fand sich in geringer Entfernung, und das grastragende Gehänge bot, dank seiner gegen W. gerichteten Lage, auch in dieser späten Jahreszeit noch immer saftigen Weideboden für die Pferde. Leider sah das Himmelsblau, wo es sich überhaupt zeigte, noch immer ungesund aus, und drohendes Gewölk ballte sich abermals über allen Höhen. Nun galt es, dem Wolkensegen den Rang abzulaufen: Viele Hände waren geschäftig, rasch einige Schutzhäuschen aus Schieferplatten zu errichten und alles unter Dach und Fach zu bringen. Kaum war man damit zu stande gekommen, da brach auch schon ein entsetzliches Hagelwetter los; mit den weifsen Geschossen fiel auch empfindliche Kälte aus weit geöffneten Himmelsschleufsen herab. Die Kwarschi-Leute genierte das wenig. Barfufs blieben sie, einige sogar mit blutenden, von dem rauhen Wege verwundeten Füfsen, schutzlos im Freien, scherzten und balgten sich wie Kinder; so lange man keine Arbeit von ihnen

[1] Diese Kote ist das Mittel aus zwölf Quecksilberbarometer-Beobachtungen, an sechs aufeinanderfolgenden Tagen gemacht, und befindet sich in glücklicher Übereinstimmung mit einer Siedethermometer-Ablesung.

verlangte, waren diese Bursche immer seelenvergnügt, aber sobald nur der geringste Dienst von ihnen beansprucht wurde, gab es Zank und Murren. Ich habe nie faulere Menschen kennen gelernt. Wiewohl ihnen selber ein Vorrat von Feuerungsmaterial für die Nacht unentbehrlich war, widersetzten sie sich doch meinem Befehle, einige Pferdeladungen Holz aus dem Walde heraufzuschaffen, auf das hartnäckigste, und des Streitens, wer von ihnen hinabgehen solle, war kein Ende. So wiederholte es sich auch beim Wassertragen und bei jeder andern ihnen anbefohlenen Dienstleistung.

Schwere, bleigraue Wolken sah man gegen Abend am kaum noch etwas erhellten Himmel; das Gebirge belastend, senkten sie sich bis zum Zelte herab. Der Bergwind wuchs zum Sturme heran, Regen und Hagel schlugen abwechselnd an die wie von unsichtbarer Hand gerüttelten Zeltwände, und zunehmende Kälte machte mich zu jeglicher Arbeit unfähig. Wir gruben uns in dicke, warme Hüllen ein, wie Maulwürfe in die Erde; die Lesghier verkrochen sich in Felsenlöcher, und nur der Tschapare, in Burka und Baschlik gehüllt, die lange Flinte zur Seite, hielt beim Feuer Wacht.

Am folgenden Tage, als eben die Morgensonne die höchsten Bergesgipfel gleich einem Feuerbrande ergriff, war ich schon vor dem Zelte. Nur einzelne Nebelfetzen irrten noch durch eine wunderbar durchsichtige Atmosphäre, welche kein irdischer Staub trübte. Das Reich des Lichtes war wieder erstanden. Aber bedenklich tief herab hatte sich die Schneelinie bereits gesenkt, und in festlich glänzender, weifser Hülle wuchs das starre Hochgebirge ringsum zur dunklen Bläue empor, strahlend in unbefleckter Schönheit, als ob es soeben erst aus Schöpfershand gekommen wäre.

Zu meiner Überraschung erschien im W. sogar ein alter Freund, den ich im ersten Augenblicke gar nicht wieder erkannte, mitten in dem neuen Bekanntenkreise: Eine gigantische Schneemauer mit stolz geschwungenem Grate, der sich in vier feine Gipfel ausformt, überragte allein, triumphierend, die Massenentwicklung von hintereinander ansteigenden Reihenzügen, die einen Zwischenraum von 40 □km füllen; als lang hinwallende Wellenlinien in der Ferne unbeschreiblich zart abschattiert, je näher sie herantraten, mit um so energischerer Färbung, zerteilten ihre Kämme den flimmernden Äther, in dessen blaue Wölbung jenes einsame, weifse Riff sonnenbeglänzt hineinwuchs. Der Riese Diklos war es, welcher, fern im N.W., wiederum ins Gesichtsfeld trat und, von hier aus gesehen, durch die grofsartige Entfaltung seiner völlig vergletscherten

O.-Front erfreute. Alles, was mir noch gestern rasch zunehmende Trübung der Atmosphäre verborgen hatte, war heute dem forschenden Blicke enthüllt: Im W., jenseits der langen Furche des Querthales von Chonok, durch die wir vom Keme-Pafs herabgestiegen waren, zeigten sich, in paralleler Anordnung gegen N.N.O. gerichtet, mehrere in ihrer Kammregion mannigfaltig ausgestaltete Felszüge, von kleinen Gletschern durchsetzt (siehe Abbildung 165). Aluka-chon nannten mir die Träger von Kwarschi die bedeutendste dieser Erhebungen, doch vermag ich auf keiner Karte dieses Gebirges einen ähnlichen Namen zu entdecken. Die Bezeichnung bedeutet in der Dido-Sprache „weifser Berg" (Aluka = weifs, chon = Berg). Wir hätten hier also wieder einmal einen Montblanc. In der 1 W.-K. sind an der in Frage kommenden Stelle die Namen Kogotl-m., Keme-m. (3532 m) und Gari-m. (siehe S. 475 u. 480) eingetragen[1]. Vom Lager aus sah man dort fünf oder sechs hohe Gipfel, einige dicht bei einander, einen annähernd kreisrunden, kraterartigen und mit Gletschereis erfüllten Hochkessel umstehen, der durch sich schneidende Ketten gebildet wird. Einen Teil dieser Gruppe habe ich später auf dem Wege zum Kwarschi-Passe photographiert (Abbildung 169). Etwas im N. davon entragen einem mehrfach geknickten, die Thäler Sabakunis und Icho scheidenden Gebirgszuge noch weit höhere Gipfel: Suoi-lam (3655 m), Tschirich-lam (3732 m) und Sago-lam (3644 m), von denen schon im Berichte über den Abstieg vom Bescho-Passe nach Keturi (S. 461) die Rede war; auch sie tragen kleinere Firnfelder. Ein allmähliches Anschwellen der Gebirgsmassen von S.W. nach N.O. kommt, wie dort erwähnt, im allgemeinen in diesem ganzen Gebiete zwischen dem kaukasischen Hauptkamm und der Bogos-Kette zum Ausdruck.

Während der Rundschau fiel mir vor allem auf, dafs in der 1 W.-K. schon bei diesen Bergen der keineswegs ganz unbedeutenden Eisbedeckung nur ungenügend Rechnung getragen ist. Aber geradezu überrascht war ich von der Thatsache, wie wenig die Darstellung dieser Karte hinsichtlich der Vergletscherung des Bogos-Gebirges überhaupt, insbesondere aber bezüglich seines S.W.-Teiles, der Natur entspricht. Wie die Topographen die ungemein reiche Vergletscherung am W.-Abhange des Lecha-Kammes so ganz und gar übersehen konnten (siehe Abbildung 167 und Vollbild XXVII), ist

---

[1] Hingegen findet sich in der 5 W.-K. die Bezeichnung Gari-m. an einer etwa 5½ km mehr gegen N. gerückten Stelle, da wo die 1 W.-K. den bedeutenden Gipfel Suoi-lam zeigt.

schwer erklärlich. Sogar der schöne Gletscherbruch, von welchem vorher die Rede war (Abbildung 164) — er bildet die Endzunge des eigentlichen Botschoch-Ferners — erscheint nicht nach Gebühr dargestellt. Die meisten der kleinen Firnfelder, sowohl die in der südlichen wie jene in der nordwestlichen Verzweigung des Gebirges, sind aufser Betracht geblieben, dazu noch manche, die an den Abhängen des wasserscheidenden Hauptkammes liegen. Dorten ist auch die Ausdehnung einiger Gletscherzungen nicht genügend berücksichtigt. Endlich wurden sogar von den ziemlich belangreichen perennierenden Firnfeldern auf den Plateauhöhen am O.-



164. Eisbruch am Ende des Botschoch-Gletschers.

Ende der Gruppe einige weggelassen. Überhaupt ist in keinem Blatte der 1 W.-K. von der Vergletscherung des Hochgebirges eine so unzureichende Darstellung gegeben, wie in diesem. Ebenso fällt es auf, dafs im N.-Blatt (XXIV) des Bogos-Gebirges in den Gletscherfeldern die Isohypsen fehlen, während sie doch im daranstofsenden S.-Blatt (XXXVI) eingetragen sind.

Auch sonst weist die Terrainwiedergabe der offiziellen Karte mancherlei Mängel, sogar auch im Verlauf der Hochkämme, auf, und Nomenklatur wie Kotierung zeigen wesentliche Lücken. Gerade von den höchsten Gipfeln wurden mehrere nicht gemessen, und besonders die Wiedergabe des südlichen Zweiges der Gruppe ist aufserordentlich arm an Gipfelkoten (hievon später mehr). So

weit es mir bei meinen durch ungünstige Witterungsverhältnisse mehrfach beeinträchtigten Durchquerungen des Gebirges und mit den mir zu Gebote stehenden unzulänglichen technischen Mitteln möglich war, habe ich einen Teil der wesentlichsten Lücken und Fehler der 1 W.-K. in meiner Karte zu ergänzen, resp. zu berichtigen gesucht, worüber im Berichte über die ausgeführten Touren Einzelnes mitgeteilt wird. Manches aber konnte doch nur unvollkommen geschehen. Es sei mir daher gestattet, der Leitung des topographischen Bureaus beim Stabe der kaukasischen Armee gerade für diese Gebirgsgruppe eine baldige Reambulation zu empfehlen.

Eine jedenfalls merkwürdige Erscheinung bildet in dieser Gebirgsgruppe, ihre bei der weit nach S. und O. vorgeschobenen Lage überraschend umfangreiche Vergletscherung, sowie das tiefe Herabreichen des Firneises. Am W.-Abfall des Lecha-Zuges z. B. enden die meisten Eiszungen erst in einem Niveau von wenig über 2800 m, der oben erwähnte Eisbruch am Ende des Botschoch-Gletschers sogar noch tiefer. Allerdings wurde die Entstehung ausgedehnter Firnfelder in der Bogos-Gruppe durch eine weniger steile Aufrichtung des Schiefersystems, welche die Ausbildung bedeutender Hohlformen, flacher Hochmulden und Kare begünstigte, sehr gefördert, aber auch Ursachen klimatischer Natur waren hier von bestimmendem Einfluſs. Das firntragende Gebirge ist auf weite Entfernungen und nach allen Seiten von einer hohen Plateauzone umgeben, deren zahlreiche, tiefe Einschnitte — wasser- und waldreiche Schluchtenthäler (S. 421 f., 440 etc.) — einen vielfältigen Austausch zwischen den bei Tage kühlen, bei Nacht warmen, wasserdampfreichen Luftsäulen jener Tiefen und den bei Tage stark erwärmten, bei Nacht aber stark abgekühlten auf den Tafelbergen lagernden Luftschichten begünstigen. Die thermalen Kontraste zwischen den rasch aus den Tiefen aufsteigenden warmen Luftströmen und dem kalten Luftmeere oben geben Anlaſs zu stürmischen Verdichtungsprozessen in Form von zahlreichen Hochgewittern, welche den höchsten Kämmen Schneefall bringen. Zudem führen die im Sommer vorherrschenden östlichen Winde aus dem nahen, stark erwärmten kaspischen Meere wasserdampfreiche Luftschichten heran, die sich an den hohen Gebirgszügen in Form von Schnee kondensieren [1]. Endlich sei auch des erkältenden Einflusses gedacht, der sich für die Bogos-Kette aus ihrer Lage inmitten einer weit ausgedehnten Massenerhebung des Bodens ergiebt, die nach allen Seiten

[1] Siehe übrigens Bd. I. Kap. II. S. 48.

gleich weit von grofsen Ebenen oder Flufsthälern entfernt ist. Immerhin bleibt es eine auffällige, wohl auf lokale Ursachen zurückzuführende Erscheinung, dafs hier, im Gegenhalte zu andern Teilen der kaukasischen Alpen, gerade die nach W. gerichteten Abhänge noch durch erhebliche Firnlager ausgezeichnet sind und unter diesen sogar die des südlichen Teiles der Gruppe, wiewohl dort die höchsten Gipfel, wie Schischikindl etc., kaum die Höhe von 3700 m übersteigen. Vermutlich sind hierbei die vorherrschenden lokalen Windströmungen, starke Beschattung der Gletscher infolge der Enge ihrer Lagerstätten zwischen nahe aneinander tretenden Querzügen und dgl. von Einflufs, Verhältnisse, welche noch eines genaueren Studiums bedürfen. (Siehe auch im Nachtrag.)

Bei dieser Gelegenheit sei gleich erwähnt, dafs in der 1 W.-K., d. h. in der photolithographischen Kopie (Bl. XXXVI) dem Namen Schischi-kindl (siehe S. 460 u. 486 f.) keine Kote angefügt ist, dafs es mir jedoch gelang, aus dem Positionsblatte im Generalstabe in Tiflis hiefür die Höhe von 1739,4 S. = 3712 m zu entnehmen. Für die anderen Gipfel des imponierend schönen Lecha-Zuges aber finden sich auch im Mefstischblatte keine Koten, ebensowenig für die vielen bedeutenden und selbständigen Kammerhebungen, welche dem südlichsten Zweige des Bogos-Gebirges entragen, der im Anschlusse an die Mitschitl-Kette die Verbindung mit dem kaukasischen Hauptkamme herstellt. Sogar der Gipfel Schekoda, den ich nach dem belehrenden Ausblick, welchen mir die Ersteigung der kulminierenden Höhen der Centralgruppe vermittelte, für den höchsten Berg des ganzen S.-Kammes zu halten geneigt bin, blieb ungemessen. Hingegen habe ich für Baliakuri, der in der photolithographischen Kopie ohne Kote aufgeführt und übrigens dort unrichtigerweise Balakuri genannt wird, im Positionsblatte die Zahl 1749,5 S. = 3734 m[1] gefunden. Warum man überhaupt bei Aufnahme des Terrains so aufserordentlich wenige Höhenbestimmungen (S. 501) gerade für die bedeutendsten Gipfel dieses wasserscheidenden Kammes gemacht hat, ist um so weniger erklärlich, als in den von ihm abzweigenden, weit niedrigeren Querrücken die Höhe einer hinlänglichen Anzahl von Punkten bestimmt wurde.

„Gerade an den daghestanischen Alpen haben sich die Berg-

[1] Abich hielt merkwürdigerweise diesen Berg für die Maximalerhebung des Bogos-Gebirges. (Über die Lage der Schneegrenze etc. l. c. S. 638.)

steiger und Alpenklubisten noch gar nicht beteiligt und es wäre wünschenswert, dafs das von mir hier Gebotene dazu Veranlassung gäbe. Dies hoffe ich." So schrieb Radde im Vorwort zu seiner schönen und wertvollen Abhandlung: „Aus den daghestanischen Hochalpen"[1]. Vor meiner Forschungsreise schon wurde, wenn auch nur für einen kleinen Teil der daghestanischen Hochregion, diese Hoffnung des um die Erschliefsung des Kaukasus so hoch verdienten Forschers erfüllt, indem einer der höchsten Gipfel — Basardüsi (4480 m) — im Jahre 1890 durch die englischen Reisenden Baker und Yeld erstiegen wurde[2], ferner der 4255 m hohe Schach-dagh durch den russischen Topographen Pastuchow[3]. Dafs es mir vorbehalten blieb, die bedeutendste der einen zusammenhängenden Gletschermantel tragenden daghestanischen Gebirgsketten zu durchforschen und, wie die höchsten Gipfel der pirikitelischen Kette[4], so auch als Erster die kulminierenden Zinnen dieses Gebirges zu erklimmen, betrachte ich als eine besondere Gunst des Schicksals.

Den Verlauf dieser Forschungsreise zu schildern, nehme ich nun den unterbrochenen Faden der Erzählung wieder auf. Rings um das Zelt strahlte der beschneite Boden heftige Kälte aus, und da das wärmende Tagesgestirn noch immer im Osten hinter dem Gletschersattel Tinaf-Tschegalat säumte, war

---

[1] l. c.

[2] Bd. I. Kap. IX. S. 238.

[3] Ebenda S. 223. Die erste Ersteigung dieses Gipfels wurde übrigens schon 1866 von Abich ausgeführt. Siehe „Zur Geologie des südöstl. Kaukasus" l. c. S. 23 und „Reisebriefe" Bd. II. S. 193 u. 195.

[4] In dem soeben erschienenen Werke Raddes: „Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern", Leipzig 1899 (als Bd. III. von: „Die Vegetation der Erde", herausgegeben von A. Engler und O. Drude erschienen), welches mir der hochgeehrte Verfasser gütigst übersandte, finden sich allerdings S. 323 in dem Verzeichnis der vom Forscher besuchten Sammelplätze auch die Berge Tebulos-mta, Bonos-mta (soll heifsen Donos) und Katschu aufgeführt. Der Verfasser wollte jedoch hiemit keineswegs sagen, dafs er die genannten Gipfel erklommen habe — es lag ihm ferne eine Täuschung hervorzurufen; dies geht ja schon aus seiner Beschreibung jener im Jahre 1876 vorgenommenen Reise (Die Chewsuren und ihr Land l. c.) und aus der diesem Werke beigegebenen Karte mit den Reiserouten hervor —, sondern nur dafs er auch in der Umgebung jener Berge Pflanzen gesammelt hat. Ähnlich verhält es sich mit den im gleichen Verzeichnis aufgeführten Gipfeln Tfan, Schach-dagh, Schalbus-dagh und Basardüsi (siehe Raddes eigener Bericht: Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsband XVIII.). Nur an die Abhänge jener Berge gelangte der Forscher auf seinen Sammelreisen und er hat dies lediglich nicht klar genug ausgedrückt. Die in jenem Verzeichnis mitgeteilten Koten bedürfen zum Teile der Berichtigung.

es recht unbehaglich im Lager (— 7° C.). Der Wind wehte mit grofser Heftigkeit von N., und wir alle litten in den ersten Morgenstunden stark unter dem bitteren Frost. Erst gegen $8^1/_2$ h, als goldene Strahlen des hinter dem Firnrücken langsam aufstrebenden Feuerballes blendend auf die schneeigen Hänge fielen, konnte man wieder seines Lebens froh werden, und jeder suchte sich ein sonniges Plätzchen aus, um sich zu wärmen. Leider begannen aber auch mit dem Emporsteigen der Sonne bleigraue, dichte Nebelsäulen unheilverkündend aus allen Thalspalten kerzengerade aufzustreben, und in den dünnen Luftschichten oben sich ausbreitend, hatten sie bald das eben noch hell strahlende Hochgebirge vollkommen eingehüllt. Meine Absicht, eine Aufklärungstour anzutreten, wurde dadurch noch im letzten Augenblicke zu nichte gemacht. Tief verstimmt und beunruhigt von der Sorge, der unaufhaltsam vorbrechende Winter werde meine schönen Pläne nicht mehr zur Reife kommen lassen, safs ich, mit meinen Aufzeichnungen beschäftigt, am Feuer und verwünschte wieder einmal den ganzen Kaukasus und das nun so lange fortgesetzte harte Leben, das bei solcher Kälte bald unerträglich werden mufste. Windisch liefs sich gerade von Lewan wieder einmal in die Geheimnisse der russischen Sprache einweihen, und der sonderbare Klangcharakter, den die russischen Wörter im Munde des Stubaiers annahmen, brachte mich ungeachtet meiner üblen Laune dazu, manchmal in das laute Lachen Lewans über die schwerfällige Zungengymnastik seines Schülers einzustimmen.

Gegen Mittag sah ich Leute aus dem Thale heraufsteigen Es war der Verbannte mit einigen Begleitern, die auf zwei Pferden Provisionen für mich heraufschafften; sogar einige Pfund des ersehnten Zuckers waren glücklicherweise darunter. Diese hochwillkommene Gabe war ein Geschenk des Naïb von Tindi und wurde mir zugleich mit dessen Empfehlungen überbracht. Der Beamte war eigens nach Kwarschi herübergekommen, um mich zu begrüfsen; allein sein leidender Zustand verbiete ihm, — so berichtete der Verbannte entschuldigend — mich an dem hoch gelegenen, kalten Orte aufzusuchen. Mir genügte übrigens der Zucker, sowie die löbliche Absicht, deren Ausführung mich ohnedem nur belästigt hätte. Die Jäger waren bereits am Morgen zur Jagd ausgezogen, kamen aber spät am Nachmittage mit leeren Händen zurück, wozu in dieser wildreichen Gegend schon besonderes Ungeschick gehört. Ringsum von den Hängen hörte

man Lockrufe der prächtigen kaukasischen Königshühner (Megaloperdix caucasica), und auf den Schneefeldern hatte ich während des Tages einigemale Steinböcke durch das Glas erspäht. Auch der Fuchs ist hier häufig, eine schöne, silbergraue Art mit wertvollem Pelz, worüber mich die in Kwarschi gesehenen Felle belehrten.

Leichtes Aufklären in den Nachmittagsstunden verlockte mich, am Felskamme des Tscheterotl-m., im S.O. von unserem Zelte, ein wenig anzusteigen, um vielleicht doch einige Orientierung in der dahinter liegenden Firnregion zu gewinnen. Ich erreichte eine aus dem Grate mäfsig herausgehobene, felsige Kuppe und verfolgte, ohne sonderliche Schwierigkeiten zu finden, die Firstlinie weiter gegen S.O., bis zu einer Höhe von beiläufig 3300 m. Während des Aufstieges stiefs ich in den dichtverschneiten Klammen fortwährend auf Spuren von Hochwild, und da ich mich eben der Kammhöhe näherte, gewahrte ich über mir drei Bezoar-Ziegen, welche, sobald sie mich witterten, in grofsen Sätzen den Grat übersprangen und sich so meinem Blicke entzogen. Im übrigen war der Mühe Lohn gering. Noch immer lastete gleichförmig schweres Gewölk auf den Höhen; wie ein nimmer sich lüftender Vorhang deckte es mir eine geheimnisvolle Welt — das Hochgebirge meiner Wünsche. Nur über den Lecha-Zug, der sich allmählich aus den Dunstwogen herausschälte, vermochte ich umfassenden Überblick zu gewinnen und war entzückt von den edlen Formen dieser kleinen Kette.

Aufser der besänftigenden Wirkung, welche körperliche Bewegung und die Einsamkeit des Hochgebirges stets auf ein verstimmtes Gemüt ausüben, gewann ich jedoch auch immerhin einige Beruhigung bezüglich meiner bergsteigerischen Sorgen und Befürchtungen: Das gebirgsbauende Gestein erwies sich hier weit fester und kompakter als in der pirikitelichen Kette. Thonig-sandige Schichten überwiegen ganz entschieden; der eigentliche weiche Thonschiefer tritt mehr untergeordnet auf (siehe S. 439). Ziemlich dünne Lagen fester Sandsteine, bald von lichtblaugrauer, bald von graubrauner Färbung und von spärlichen Quarzadern durchzogen, bauen die Wände des Tscheterotl-Zuges auf. Die Schichten zeigen überdies nur mäfsige Neigung; sie fallen in einem Winkel von 36° nach S.S.O. ein. Falls man ähnlichen Verhältnissen in den höheren Lagen des Gebirges begegnete, waren dort kaum besonders grofse Schwierigkeiten bei der Erklimmung der Hochzinnen zu befürchten.

Bei so vorgerückter Jahreszeit mufste meine Wanderlust in

der schon früh einfallenden Dämmerung allzubald ein Hemmnis finden. Es trieb mich unter das schützende Zeltdach zurück; allein, gezwungen in der Enge und Unbequemlichkeit eines niedrigen Bergzeltes am Boden zu kauern, ermüdet der Reisende beim Lesen und Schreiben, zumal beim ungenügenden Schimmer einer Laterne, schon bald, und dann kömmt die Langeweile zu Gaste. Man mufs schon grofser Erfolge sicher sein und besonders lebhafte Begeisterung für die alpine Sache in sich fühlen, um die langen Herbstabende in der Einsamkeit des Hochgebirges ohne geistige und körperliche Anregungsmittel noch erträglich zu finden. —

Wohl fast zu jeder Stunde in jener Nacht trieb es mich aus dem Zelte, um nach dem Wetter zu schauen, und stets kehrte ich verdrossen wieder unter die wärmende Hülle zurück. Trübe, schneeatmende Luft erfüllte das Hochthal und stellte sich meinen Unternehmungen in den Weg. Die mir so lange treu gebliebene gute Reiselaune begann nun ins Wanken zu geraten, während Nebel und Wolken um so standhafter waren.

Am Morgen kamen die Kwarschi-Leute, alle in Decken eingehüllt und doch zitternd vor Frost, aus den verschiedenen Felslöchern heraus, wo sie genächtigt hatten, und sammelten sich um das Feuer. Auf heifsen Schiefersteinen buken sie Brot aus einem rasch von etwas Gerstenmehl bereitetem Teige und unterhielten sich sehr lebhaft. Das unsagbar disharmonische Krächzen, Schnalzen, Zischen und Fauchen dieser entsetzlichen Kwarschi-Sprache war auch nicht geeignet, meine Stimmung zu verbessern, zumal der Redeflufs sich endlos fortspann. Der Tschapare kroch aus seinem Steinhüttchen nur hervor, wenn es etwas zu essen oder zu trinken gab, oder um den Tirolern Tabak abzubetteln. Mir war der Mann ganz unnütz; er bemühte sich nicht einmal, die faulen Burschen, die sich stets allen meinen Befehlen gegenüber renitent zeigten, zur Ordnung zu bringen, und dennoch durfte ich mich seiner nicht entledigen. Üble Laune und Ungeduld litten mich nicht länger im Lager; ich mufste irgend etwas beginnen.

Gegen $9^{1}/_{2}{}^{h}$ ging ich in Begleitung Mosers vom Zelte weg, gerade in den dichten Nebel hinein. Wiewohl man höchstens bis zur Basis der nächsten Felsmauern sehen konnte, und obschon selbst diese nur in verschwommenen Umrissen zu erkennen waren, minderte sich bald mein seelisches Unbehagen. Träges Beharren läfst jede schlimme Lage unleidlich erscheinen, die That aber hat eine befreiende Wirkung. Kräftige Bethätigung des Willens

gewährt an und für sich schon einen gewissen Trost, auch wenn sie nicht zum erhofften Ziele führt; das Bewufstsein, etwas versucht, etwas gethan zu haben, um sich einem unangenehmen Zustande zu entziehen, ist stets vom Gefühle der Beruhigung begleitet. Je länger man das Treiben andauernden Regenwetters unthätig hinter Fensterscheiben beobachtet, desto ungeduldiger und gelangweilter wird man sich innerhalb seiner Mauern fühlen. Man gehe aber einmal hinaus in die freie Gottesnatur, lasse sich ein paar Stunden ordentlich anregnen; kehrt man auch ermüdet und durchnäfst zurück, so wird man doch besänftigt und findet das schützende Dach dann wieder recht erträglich.

Übrigens war mein Weg durchaus nicht ohne Freuden. Das Auge wurde durch das qualmende Wallen der Dünste, die, entstehend und wieder zerfliefsend stets wechselnde Gestalt annahmen, auch durch den mannigfach abschattierten Schneeglanz des Bodens beschäftigt, die Empfindung durch den frischen Hauch der Berge angeregt, und der Geist befafste sich vorahnend mit all den hochalpinen Formen, welche Nebeldunst mir annoch verbarg. So wanderte ich getrost weiter. Wir nahmen eine östliche Richtung über verschneite, grasige Bänke und gut ausgestufte Felsen hinweg, dabei einige kleine Bäche querend. Plötzlich sah man lebhaftes Blinken, von phantastischen Eisklippen ausgehend, die sich um einen hohen, dunklen Felspfeiler herumdrängten. Wir waren dem (S. 497 erwähnten) Gletscherbruche bereits ganz nahe gerückt; seine Schmelzwasser brechen unter der Eisdecke hervor, um schon nach kurzem Laufe über stark geneigte, vom Gletscher glatt polierte Platten zwischen den kaum zwei Meter voneinander abstehenden Rändern einer felsigen Spalte zu verschwinden. Mit gurgelndem Geräusche stürzen sie hinab in eine gewundene Kluft von gewaltiger Tiefe und erst weit unten sieht man die geschlängelte Schaumstrafse des Baches am Grunde einer nach N.W. ziehenden Schlucht wieder ans Tageslicht treten.

In wunderlichen, bizarren Formen — als prismatische Nadeln und Obelisken oder als Kegel und Hörnergestalten — entwickelt sich das blau und grünlich schimmernde Krystalleis. Unter dem Drucke der Massen von oben und infolge einer durch die links begrenzende Felswand verursachten Stauung, sowie bei dem ungleichen Zuge, den wegen der steilen, aber doch verschiedenartig geböschten Unterlage die eigene Schwerkraft ausübt, wird die Zerreifsung der porösen Substanz eine mafslose. Die starre Materie, überraschend mannigfaltig zerteilt, schien in rastlos fortschreitender

Bewegung begriffen, und das fortwährende Spiel des am Berghange rasch aufsteigenden Nebeldunstes täuschte vor, es drängten zwischen mattblauen Krystallwölbungen immer neue Klippenreihen, zerborstene und zerberstende Eisgebilde, herab und drohten, über uns hinwegzustürzen, uns zu begraben. Nur Dröhnen und Krachen fehlte, um das Blendwerk zur Wirklichkeit zu machen.

Am unteren Ende der Zunge waren in der That manche der schlanken Kegel, da ihre auf stark erwärmten Felsplatten ruhende Basis abgeschmolzen war, in sich zusammengestürzt, und ihre Trümmer, grünliche Blöcke von Krystalleis, bedeckten rundum das Gehänge; andere wiederum schienen ihrem Einsturze schon ganz



165. Blick vom Lager im Tscheterotl-Thale nach W.

nahe. Darunter entlang zu schreiten, erweckte ein etwas unheimliches Gefühl, und ich atmete erleichtert auf, als wir den nördlichen Seitenrand der Gletscherzunge erreicht hatten und dort die Höhe einer gewaltigen Seitenmoräne betraten, deren Scheitel das mittlere Eisniveau um etwa 25 m überragt. Nun erst durfte sich das Auge, soweit die wogenden Dünste dies gestatteten, an der ergreifenden Pracht wild zerklüfteter Eisplastik so recht erfreuen, aber gerade der ungewisse, bewegliche Schleier verlieh dem Bilde erhöhten Reiz.

Von einer hohen, das Eis aufstauenden Felsrippe wird der Gletscherbruch in zwei nahezu gleich hohe Stufen geteilt, und durch einen steilen Firnarm, der sich in einem von hohen Felsmauern umrandeten Schlund herabschiebt, wird ihm neue Nahrung zugeführt. Das Bassin, dessen untere Öffnung dieser Schlund

bildet, erweitert sich trichterförmig nach oben, wo man die weifsblendenden Firnmassen hinter einem wunderlich gezackten Eiskamm, sich scheinbar endlos für das Auge, gegen O. verlieren sieht. Nebel und Schnee verschwammen dort in eins. Am untersten Ende des Gletscherbruches betrug die Eismächtigkeit etwa 20 m; sie nahm aber nach oben rasch zu, wie man aus der Tiefe der Klüfte im mittleren Teile entnehmen konnte. Nur der aufserordentlich steilen Neigung der Felsunterlage, insbesondere unmittelbar am Ende des Bruches, wie überhaupt der schroffen Böschung des ganzen Gehänges schreibe ich es zu, dafs sich keine zusammenhängende, weiter zu Thale ziehende Eiszunge bilden konnte.

Zur rechten (also im S.) begrenzt den Eisfall eine hohe, ungemein zernagte und zerschrofte, dunkelbraune Felsmauer, in deren Schichten man aufserordentlich verworrene, gestörte Lagerungsverhältnisse bemerkt. Die Kammregion dieser wildschrofigen Wand erscheint ausgezahnt und bildet mehrere scharfe Felsspitzen. Wenn sich aber die Nebel zufällig etwas lichteten, gewahrte man, dafs weiter gegen O. hin, wo diese gewaltige Bergrippe sich höher aufrichtet, ihre Scheitelhöhe nur mehr einen zusammenhängenden Firnkamm darstellt, der, bedeutend anschwellend, stellenweise zu schneeigen Kuppen sich ausformt.

Links (nördlich) erstreckt sich zu Seiten unseres Moränenrückens massiges, doch weniger schroffes Felsgehänge, ein fast in Staffeln ansteigender Bergzug, der, wie ich am Tage vorher hatte wahrnehmen können, bedeutende Gipfelerhebungen trägt, darunter zwei schlanke Kegelspitzen (S. 497). Wenn dies nicht Osuka und Antschowala selber waren, so durfte man eine der beiden genannten Hochzinnen, wenigstens der Karte nach, jedenfalls in der Fortsetzung des gleichen Kammes und zwar mehr thaleinwärts gegen O. vermuten.

Der Schieferschutt, welcher unsere hohe Seitenmoräne aufbaut, zeigte keine rechte Konsistenz; mit thonigem Schlamm gemischt, war er nafs und weich, dazu recht steil geböscht. Man sank bei jedem Schritte zurück, so dafs uns der Anstieg recht sauer wurde. Allein bei dem Reiz des Ausblickes auf die Eisdecke zu Füfsen, die mit wundervoller Wildheit gegen die Steilmauern drüben geprefst, zerrissen, verworfen und übereinander geschoben ist und dabei in allen Schattierungen vom tiefen Blau bis zum zartesten Grün prangt, vergafs man aller Anstrengung.

Wir mochten so etwa eine Stunde emporgestiegen sein, als die Moräne an ziemlich sanft geböschtem Firnterrain auslief. Zur Linken von uns war die Felsmauer geöffnet, und man blickte in ein schneeerfülltes Hochthal mit muldenförmiger Sohle, das, mit nur schwacher östlicher Ausbiegung gegen N. ziehend, tief in das Felsgebirge einschneidet. Wir traten in die Lücke ein. Dunstgewoge verhinderte mich, in der neuen Umgebung genauere Umrisse zu unterscheiden. Nur für Augenblicke lichtete es sich, und dann erblickte ich, freilich nur ganz verchwommen, die Umwallung: Rechts (im Sinne des Anstieges) einen gegen N. an Höhe mächtig anwachsenden, schrofigen Wall von mannigfacher Gliederung, links den jähen Absturz eines offenbar weit höheren Felszuges, eine Mauer so glatt, als wäre sie von Titanenhänden künstlich aufgerichtet; im Hintergrunde des Querthälchens, wo beide Uferwände in spitzem Winkel sich aneinanderschliefsen, zeigte sich eine kleine, schneeige Scharte, eine Art Thor, und noch weiter zurück, erschienen hoch in treibenden Nebeln auftauchend und wieder verschwindend, zwei spitze Felsköpfe. Zweifellos waren es dieselben, welche ich Tags vorher vom Lager aus erblickt hatte (S. 497), und der Richtung nach konnte man annehmen, sie dürften dem Osuka-Kamme angehören.

Gegen O. zu hielt eine geschlossene graue Dunstwand den Blick in engen Grenzen. Doch einmal trieb ein gefälliger Windstofs als Götterbote die grauen Mächte des Chaos ein wenig auseinander; rosiger Schein fiel in die qualmenden Dunstgebilde, und gleich darauf entstand eine Öffnung darin. Wie durch die Linse eines Panoramas drang nun der Blick in eine ungeahnt weite Gletscherlandschaft: Mäfsig ansteigende Firnfelder, ungebrochen nach O. hin sich erstreckend, von hohen, weifsen Wänden umschlossen, in deren Kammregion sich domförmige Aufrundungen zeigten; alles weifs in weifs, kaum ein Stückchen Fels darin zu sehen! Violette Schattenbilder ziehender Wolkenballen huschten lautlos als bewegliche, wunderliche Arabesken über die glänzenden, hellen Flächen hin. Aber rasch schlossen sich die Dunstwogen oben wieder enge zusammen, und das phantastische, blendende Bild entschwand wie eine Vision, um im Entfliehen aufs neue und abermals wieder für Augenblicke aufzutauchen, ein geheimnisvolles Zauberspiel von ergreifender Wirkung!

Das also war das Sanktuarium, das ich zu durchschreiten hatte, um mich den jungfräulichen höchsten Zinnen dieses unerforschten Gebirges zu nähern, ein Boden, auf dem schwer-

lich vor mir eines Menschen Fuſs gewandelt hatte. Die Steinbockjäger sogar meiden diese Firnmeere. Für heute war es nicht ratsam, den Gang in eine zerklüftete Eiswelt zu wagen, welche die Mächte der Finsternis noch im Banne hielten; wir waren übrigens auch gar nicht darauf vorbereitet und hatten nicht einmal ein Seil mitgenommen. Aber hier in das Felsenrevier etwas tiefer einzudringen, um eine beherrschende Höhe zu gewinnen, konnte man sich allenfalls erlauben. Traf es sich, wie gewöhnlich in den späteren Nachmittagsstunden, daſs eine wenn auch nur vorübergehende Klärung der Atmosphäre eintrat, so bot sich vielleicht endlich Gelegenheit, erwünschten Einblick in die mir unbekannte Hochwelt zu erlangen und damit eine Grundlage für die noch ganz im Ungewissen schwebenden Pläne zu den ferneren Unternehmungen zu schaffen.

Moser war mit meinem Vorhaben einverstanden, nur konnten wir uns über die einzuschlagende Richtung nicht einigen. Er wollte der Längenachse des Thälchens nach N. folgen und über die offenbar schwierigen, dicht überschneiten Felsen des Hintergrundes zur erwähnten Scharte ansteigen. Mir schien dies bei Neuschnee und obendrein bei dichtem Nebel ein etwas gewagtes Unterfangen; konnte man doch das Geschröfe und seine Schwierigkeiten nicht überblicken, und zudem war in dem engen, steilen Kanal die Gefahr, von Eis- und Schneelawinen überrascht zu werden, nicht ausgeschlossen. Das meiste Bedenken verursachte mir aber der Umstand, daſs man wohl für Stunden in eine den Blick beschränkende Enge gebannt gewesen wäre, ohne jegliche Hoffnung, vor Erreichung der eigentlichen Grathöhe irgend etwas von der nahen Hochgebirgswelt erspähen zu können. Dazu konnte aber vielleicht in der Zwischenzeit, falls die Nebel — wenn auch nur für Augenblicke — sich teilen würden, öfter Gelegenheit werden, während das Glück sich mir vielleicht gerade nach der Ankunft auf der Scheitelregion weniger günstig erweisen konnte. Dann wäre jedoch der eigentliche Zweck des Ausfluges verfehlt gewesen, bei welchem es mir weniger um einen bergsteigerischen Erfolg, als um Information zu thun war. Ich muſste also unbedingt bestrebt sein, mich über solches Terrain zu bewegen, von dem aus man jedes leichte Aufklären sofort ausnützen konnte; hiefür aber war nur eine Mauerkrönung, ein Grat geeignet. Besonders der Kamm des Felszuges zur Rechten schien mir wie eigens gemacht zu diesem Zwecke, weil im O., hinter ihm, die höchsten Berggipfel und die bedeutendsten Gletscher der Gruppe zu vermuten waren. Auſserdem zeigte der Felswall gerade hier bei

der Mündung des Hochthälchens, wo er gegen das eben flüchtig erschaute grofse Firnfeld hin scharf abbiegt, nur mäfsige Höhe, weshalb seine aussichtverheifsende Firstlinie vermutlich schon in kurzer Zeit zu erreichen war. Dort oben befand man sich überdies aufser dem Bereiche von Steinschlag und Lawinen, und wenn, wie es den Anschein hatte, der Grat keine besonderen Hindernisse bieten werde, so liefs sich erwarten, dafs man ihm längere Zeit folgen, und dabei, weil er steil aufgerichtet ist, rasch an Höhe gewinnen könne. Der Fülle dieser Gründe konnte sich nun Moser nicht länger verschliefsen. Aber auch vielerfahrene und weise Vorsicht niemals aufser Acht lassende Alpenreisende werden mir Absolution dafür erteilen, dafs ich mich unter solchen Verhältnissen, von unbezähmbarer Ungeduld und Wifsbegierde getrieben, verleiten liefs, bei undurchdringlichem Nebel ein mir völlig fremdes Felsgebiet zu durchstreifen.

Zunächst querten wir die Sohle des Thälchens in östlicher Richtung. Der Neuschnee war tief, das Gehen mühsam. Kein Laut verriet den Schritt der Wanderer in der erhabenen Einsamkeit und nicht zehn Schritte vor sich vermochte man zu sehen. Den sonst unberührten Schneeboden kreuzten zahlreiche Wildspuren. Plötzlich, in geringer Entfernung ein auffälliges Geräusch und gleich darauf ein beweglicher dunkler Schatten mitten im Nebelgewoge! Ein zweiter und noch mehrere Schemen folgten. Knirschen des Schnees, durch Springen über Geröll verursachtes Geräusch: die verschwommenen Umrisse einer Herde von 6—8 Steinböcken huschten in weitem Bogen um uns herum der nächsten Bergwand zu. Leichtes Aufschlagen der Hufe auf den Felsen, in der Ferne sich verlierendes Gepolter rollender Steine, und alles war vorbei! Vergebens suchte ich mit den Blicken die neidischen Dunstschleier zu durchbohren und erregte mich über meine Ohnmacht, die aufgescheuchten Bewohner des Hochgebirges zu erspähen. Im ersten Augenblicke erschraken Moser und ich wohl noch mehr als das scheue Wild. Noch wenige Schritte, und der Lagerplatz der Tiere war erreicht. Auf einer aus der Schneedecke herausragenden, nur leicht überschneiten Geröllbank, mit etwas Rasenstreifen durchsetzt, hatten sie geruht; man sah deutlich die Eindrücke ihrer Körper in der dünnen Schneeschichte und daneben ganz frische Losung. Offenbar war das edle Wild durch den gestrigen Schneesturm von den Hochregionen herabgetrieben worden und hatte sich bei solch nebliger Witterung einer Störung seiner Ruhe nicht versehen.

Da man in den rinnenartigen Vertiefungen der zerschroften Wand oft tief im Schnee einsank, benützten wir beim Aufstiege mehr die hervortretenden Felsrippen und begegneten dabei kaum sonderlichen Schwierigkeiten. Noch war keine bedeutende Höhe gewonnen, als ein scharfer Windstofs von S.O. her Bewegung in die bisher stagnierenden Dunstmassen brachte. Ein träges Auf- und Abwogen, langsames Lichten, noch ein kräftiger Hauch des Windes, und wie ein Vorhang teilte sich plötzlich die graue Nebelwand. Durch den klaffenden Rifs drang der Blick nach S.O., wo man das früher beobachtete mächtige Firnfeld (S. 511) sich aufs neue in die Ferne dehnen sah. An seinem westlichen Ende, gleich oberhalb des Gletscherbruches, starrten unzählbare dunkle Schründe, netzartig die aufgewölbten weifsen Massen durchziehend, weiter im Hintergrunde aber bemerkte man nur mehr geschlossenen Firn, weifse Wellen, die eine umfangreiche Hochmulde füllten. Ganz zurück wurde ein von N. nach S. gerichteter gewaltiger Schneewall sichtbar, in seiner Kammlinie von mehreren Felsköpfen und schneeigen Kuppen durchsetzt, der die weite, blendend weifse Landschaft abzuschliefsen schien. Auf seinem gegen S. hin gedehnten Laufe nimmt dieses weifse Bollwerk an Höhe bedeutend zu; seine Schneide wölbt sich scharf empor und findet weiter anschwellend ihren jähen Abschlufs in einer dunklen Felsklippe, die unvermittelt gegen S.O. abbricht und hiedurch die Gestalt einer ungeheuren Nase annimmt. Etwas im S. von dieser höchsten Gipfelerhebung, auch im S.W. von ihr, erspähte ich einige Schneegipfel von erhabener, eindrucksvoller Gestalt. Doch keiner von ihnen schien dem Scheitel jenes abgebrochenen Gratendes an Höhe gleichzukommen. Eine lebhafte Erinnerung an die weiten Eisgefilde des Lobbia-Ferners unter dem Adamello ergriff mich: der Gletscherbruch, das ausgedehnte, ziemlich flache Firnfeld und seine verhältnismäfsig nicht bedeutend hohe, aber lang hingezogene Umwallung gemahnten stark daran. Gerade wie dort steht auch hier die umfangreiche Eisbedeckung in einem gewissen Gegensatze zur weit nach S. vorgeschobenen Lage des Gebirges.

Nach allen den eben gemachten Wahrnehmungen däuchte es mich ganz zweifellos, dafs ich nun wirklich die kulminierende Höhe des ganzen Bogos-Gebirges erschaut hatte. War mir doch, da ich mich noch tief unter der Kammschneide der vor mir ansteigenden Felsmauer befand, der Ausblick gegen N.O. hinüber verwehrt, und da die 1 W.-K. gerade für den centralen Teil des wasserscheidenden Hauptkammes (wie S. 501 hervorgehoben) weder

Namen noch Koten aufweist, konnte auch sie mich keines Besseren belehren.

Nun galt es rasch, ehe die sich wieder zusammenschliefsenden Nebel es verhindern konnten, den besten Weg zu der kulminierenden Erhebung auszukunden. Zwei verschiedene Wege konnten zum Ziele führen: Der eine hatte sich durch die ganze Länge der weitgedehnten Firnmulde vor uns zu bewegen, und um diese von unserm Lager aus zu erreichen, brauchten wir offenbar nur die heute eingeschlagene Richtung zum Eingange des Hochthales, in welchem wir uns befanden, über diesen hinaus noch weiter gegen O. hin zu verfolgen. Sollte man die ungemein zerschründete Eisdecke unmittelbar oberhalb des Gletscherbruches, am Beginne der Mulde nicht überschreiten können, so schien sich das Hindernis umgehen zu lassen, wenn man sich seitwärts davon, in den unteren Staffeln des Felszuges, welcher das Firnfeld gegen N. hin begrenzt, so lange auf Bändern und Gesimsen fortbewegte, bis die weiter hinten schon mehr zusammenhängende Beschaffenheit des Hochfirnes es gestatten werde, wieder auf diesen überzutreten. Auf dem weiteren Wege über das nur leicht anschwellende Firngehänge bis zum Fufse des abschliefsenden schneeigen Walles im O. standen vermutlich keine wesentlichen Hindernisse mehr in Aussicht, und sogar beim Anstiege über diesen Wall selber, durften solche, wenigstens bei günstiger Beschaffenheit des Schnees, allem Anschein nach kaum zu gewärtigen sein. Alles sprach somit dafür, dafs, sobald einmal die Höhe des Walles, sein Firngrat, gewonnen sei und dessen Überwanderung in südlicher Richtung fortgesetzt werde, der kulminierende, gegen S.S.O. vorgeschobene Endgipfel unfehlbar erreicht werden müsse.

Auch eine zweite Anstiegsrichtung konnte möglicherweise zum Siege führen: Wenn man nämlich den gegen S. das grofse Firnfeld begrenzenden Felszug ersteigen und seinem allerdings anfänglich stark zerrissenen und dabei energisch aufgerichteten Kamme bis zum Kulminationspunkte, einem spitzkegeligen Felsgipfel, folgte, so mufste man auf den sich in flachem Winkel an diesen angliedernden, an- und abschwellenden Firngrat (siehe S. 510) stofsen. Dieser Firnrücken ist zwar im allgemeinen von W. nach O. gerichtet, doch zuerst schwach nach N., dann wieder nach S.O. gekrümmt und ganz am Schlusse, nachdem er fast nach S. ausbiegt und tief absinkend, einen breiten Schneesattel bildet, steigt er noch einmal jäh an und vereint sich mit dem Bau der höchsten Bogos-Zinne. Mehrere gipfelartige Firnwölbungen, durch flache Sättel von einander geschieden, durchbrechen den Verlauf des

gegen sein Ende hin vollständig in Firn und Eis gehüllten Zuges und verleihen ihm eine reiche Gliederung. Man brauchte also nur diesen vielfach gebrochenen Kamm seiner ganzen Längenausdehnung nach zu überschreiten, um bis an den Fufs des Hauptgipfels zu gelangen. War nun mit dem erstbeschriebenen der beiden Wege auch eine ziemlich lange und bei tiefem Neuschnee jedenfalls ermüdende Gletscherwanderung verbunden, so schien er dafür mit Sicherheit zum Ziele zu führen, was man vom zweiten, der sich, allerdings nur in Luftlinie, weit kürzer darstellte, nicht behaupten konnte. Die Begehung eines so mannigfaltig gestalteten Kammes konnte mit Schwierigkeiten verknüpft sein, die sich nicht voraussehen liefsen, und namentlich war es ganz unmöglich den hiefür in Ansatz zu bringenden Zeitaufwand auch nur annähernd zu schätzen. Zudem standen mir der Donos- und besonders der Diklos-Grat noch in allzu frischem Gedenken; die Erinnerung an Dschanga und Dongus-orun war auch noch nicht so weit verblafst, um mich Gelüste nach ähnlichen Abenteuern hegen zu lassen. Darum entschied ich mich für den ersten, den Thalweg, und dies um so lieber, als ich wahrnehmen konnte, dafs hier im Bogos-Gebirge die gipfeltragenden Kämme, wenigstens auf der N.-Seite der Kette, die Thalschlüsse bei weitem nicht so bedeutend überragen und viel weniger schroff gegen sie einfallen (siehe S. 488 u. 502), als es im pirikitelischen Gebirge der Fall ist. Schon wegen dieser lehrreichen Beobachtungen durfte ich die Mühe des Tages als nicht vergeblich aufgewendet ansehen.

Jedoch wollte ich mich mit dieser Entdeckung allein noch nicht zufrieden geben; lag doch noch ein voller halber Tag vor mir und ich hoffte ihm noch mancherlei Belehrung abgewinnen zu können. Wenn auch die Arglist übelwollender Wettergeister schon bald die glänzende Erscheinung des Schneegebirges meinen bewundernden Blicken wieder völlig entzog, und der gleich dichte Nebelvorhang, wie früher, vor all' der Herrlichkeit herabhing, so betrachtete ich solches doch nur als eine kurze Zwischenpause. Dankbar für das bereits Gebotene, sah ich mit Vertrauen, aber auch mit Spannung dem zweiten Aufzuge des grofsartigen Schauspieles entgegen und beschlofs, weiter empor zu steigen zu einer höheren Rangstufe des grofsartigen Naturtheaters, von wo ich erwarten durfte einen noch umfassenderen Einblick in die erhabene Scenerie zu gewinnen, die der göttliche Regisseur hier im hohen Daghestan aufgestellt hat.

Der Aufstieg an der Bergwand bot keinerlei ernstliche Hindernisse. Zwar nimmt die Steile der Böschung gegen oben wesentlich zu, und die Felsen waren dort reichlich mit lockerem Neuschnee

bedeckt, allein die grofse Festigkeit seiner Unterlage erleichterte das Gehen. In den gebrechlichen Schieferfelsen des pirikitelischen Gebirges hätte man unter solchen Schneeverhältnissen den Anstieg nicht fortsetzen dürfen; hier aber besteht der Felsgrund aus festen, schwach gestuften Sandsteinplatten [1]. Da man überdies den Schichtenköpfen, diagonal nach aufwärts verlaufenden Bändern, in ihrer Streichrichtung zu folgen vermochte, gewann man ohne sonderliche Anstrengung immer höhere Regionen. Erst bei der Annäherung an die Grathöhe stiefsen wir wieder auf einen Complex der charakteristischen, dunklen Thonschiefer, deren Brüchigkeit zu gröfserer Vorsicht beim Klettern mahnte; hier verlangsamte der bisher befriedigende Fortgang des Unternehmens. Immerhin war aber auch dieses Schiefergestein im Vergleich zu dem der pirikitelischen Kette verhältnismäfsig noch immer fest zu nennen; namentlich zeigt es keine falsche Schieferung und darum nicht die aufserordentliche Spaltbarkeit wie jenes (siehe S. 438 f.). Es fehlen deshalb hier in den Vertiefungen der Wände auch die ungeheuren Massen lamellarischen Schuttes, welche in den tuschinischen Bergen das Aufsteigen zu den Gipfeln so sehr erschweren. Man geht wohl nicht fehl, wenn man diesen Zustand mit der verhältnismäfsig weniger steilen Aufrichtung des Schiefersystems der Bogos-Gruppe in Zusammenhang bringt (siehe S. 439, 476, 502 u. 506).

Je höher wir kamen, desto steiler geböscht zeigten sich die Felsen und desto mehr wurden wir durch den Schichtenverlauf aus der N.-Richtung gegen O. abgedrängt; obendrein verhinderte stets gleich dicht bleibender Nebel jede genauere Orientierung. Da türmte sich plötzlich vor uns, den Weiterweg scheinbar sperrend, eine nahezu senkrechte Felsstufe auf, eine mauerartige Bildung, die glücklicherweise an den Kanten der Schichtenköpfe so gute Griffe bot, dafs man sie zu erklimmen vermochte. Oberhalb und hinter ihr schien alles nur ein von Dunstwogen erfüllter, ungeheurer Raum zu sein.

Als nach im ganzen fünfstündiger Wanderung die Krönung der Mauerstufe erreicht war, zeigte es sich, dafs wir uns wirklich auf der Scheitelhöhe des Gebirges befanden, auf einem kaum ½ m breiten, überdies durch eine nach N. überhängende Schneelast stark überwächteten Schiefergrate. Ich sah mich leider aufser

[1] Die Sandsteine sind hier dünn geschichtet und fallen in mäfsigem Winkel (ca. 30°) gegen N.N.O. ein. Da ich im Tscheterotl-Kamme (S. 506) nahezu südliches Fallen beobachten konnte, läfst sich zwischen beiden Punkten eine enge antiklinale Falte feststellen.

stande, zu bestimmen, auf welchen Teil der Kammregion wir geraten waren, ob auf den gipfeltragenden Hauptkamm oder auf eine seiner Verzweigungen? Zu beiden Seiten des schmalen Hochfirstes wallten dichte Nebel über unergründlichen Tiefen. Orkus vor mir und Orkus hinter mir; eine schmale Brücke dazwischen, auf der wir standen, einsam, verloren in kimmerischen Dünsten! Undurchdringliche Schleier verbargen mir die hehre Welt, der ich mich wie einem Rätsel gegenüber gestellt fand; seine Lösung zu versuchen, schien aber gar zu verlockend. Durfte ich es jedoch wagen, auf dem schmalen, von schwebenden Mächten der Finsternis begrenzten und bedrohten Pfad tiefer in das Geheimnis einzudringen? Da uns der Rückweg durch den Ariadnefaden der im Schnee hinterlassenen Spuren gesichert war, hielt ich es für nicht gerade bedenklich, dem Gratverlaufe vorsichtig weiter zu folgen. Nach S.S.O. hin schien er ganz allmählich abzufallen, während man in der Richtung gegen N.N.W. offenbar rasch an Höhe gewann; ich entschloſs mich also für diese Bahn. Die Breite des Firstes wechselt zwischen 30 cm und 1 m; nie beträgt sie mehr! Nur an einzelnen Stellen, wo der Grat, von seinem allgemeinen Neigungswinkel abweichend, nach jähem Anschwellen kleine Köpfe bildet, nimmt auch seine Breite zu. Diese kleinen, kuppelartigen Erhebungen, deren es wohl mehr als sechse sein mochten, wurden überstiegen, wobei es immer die Hauptsorge blieb, den Wächtenüberhang zu vermeiden.

Nicht ganz eine halbe Stunde lang mochten wir so auf diesem höchst eigentümlichen Wege in das von Rätseln erfüllte bleifarbige Nebelreich eingedrungen sein, da führte uns ein plötzlicher, starker Aufschwung des Kammes auf ein kleines, rundes Plateau, die Krönung einer kegelförmigen Erhebung. Jenseits, gegen W. und N. hin nur mehr wogende Leere, auch rechts und links Abgründe von rauchgrauem Brodem erfüllt! Jeder Weiterweg schien abgeschnitten. — Danach zu schlieſsen befanden wir uns auf einem Gipfel, aber auf welchem? Kompaſs und Karte wurden zu Rate gezogen, aber sie konnten unter solchen Verhältnissen keinen ganz genauen Aufschluſs geben; es fehlte hiezu an einem bekannten Stützpunkt. In der 1 W.-K. ist zudem dieser Teil des Gebirges, besonders der Verlauf seiner Kämme etwas unklar dargestellt, und die Art, wie Gipfelkoten und Namen eingetragen sind, läſst Spielraum, sie verschiedenen Punkten beizumessen. Daſs wir eine bedeutende Höhe erreicht hatten, stand immerhin fest; denn schon 5½ St. lang waren wir unausgesetzt

und obendrein meistens steil emporgestiegen. Ohne es überhaupt beabsichtigt zu haben, hatte ich wohl eine der höchsten Erhebungen des Gebirges betreten, höchst wahrscheinlich Antschowala (1921 S. = 4098 m)[1].

Mit begreiflicher Sehnsucht hoffte ich auf ein wenn auch nur kurzes Zerteilen der Dunstschwaden, um mich in der fremden Hochwelt zurecht finden und wenigstens Klarheit darüber gewinnen zu können, wohin ich eigentlich auf dieser abenteuerlichen Wanderung geraten war. Ich wünschte mir einen kräftigen Wind als Götterboten her, um mit seinem Beistande die trüben Mächte in ihre Höhlen zurück zu bannen. Aber Täuschung blieb mein Los. Nur trauriges, unbestimmtes Grau, alles füllend und verhüllend, war der Lohn für meine Anstrengung, und der hehren Einsamkeit feierliches Schweigen die Antwort auf meine wifsbegierigen Fragen. Wohl eine Stunde lang harrte ich aus und vermeinte die neidischen Dünste, die mir die Hochwelt beharrlich verbargen, mit den Blicken durchbohren zu müssen. Allein die erbarmungslosen Genien der Höhen höhnten meiner ohnmächtigen Forschergier und liefsen sich selbst nicht das kleinste ihrer Geheimnisse abtrotzen: auch nur das bescheidenste Ende von dem dichten Nebelschleier zu lüpfen, den sie um die strahlende Schönheit des Gebirges geworfen hatten, verweigerten sie, und die lauten Ausbrüche meines Mifsmutes verhallten in der tiefen, trostlosen Friedhofsruhe der grauen Unendlichkeit!

Es blieb mir nichts übrig, als einen hohen, möglichst auffälligen Steinmann zu erbauen, der vielleicht ein Mittel bilden konnte, um später von andern Gipfeln aus zu erkunden, auf welche der kulminierenden Höhen mich der Zufall geführt hatte. Wohl selten mag ein Hochgipfel in einem fremden, unerforschten Gebirge unter so eigentümlichen Umständen betreten worden sein. Ich erinnere mich aus meiner langen alpinen Laufbahn überhaupt nur einer einzigen unter ähnlichen Verhältnissen ausgeführten Bergbesteigung. Damals hatte ich mit meinem Gefährten, ohne dafs einer von uns Beiden den Weg kannte, im dichtesten Nebel, nur mit Hülfe von Kompafs und

---

[1] In der 1 W.-K. ist der Name Antschobala geschrieben, aber die Kwarschi-Leute sprechen wala; die Bezeichnung Bischtschukatl, welche darunter geschrieben ist, kennen sie, wie ich schon früher (S. 486) erwähnt habe, gleichfalls, aber sie schreiben sie einem besonderen Gipfel zu, während sich nach der 1 W.-K. die beiden Bezeichnungen auf einen und denselben Gipfel zu beziehen scheinen.

Karte, von der Grünhornhütte aus den Glarner Tödi bestiegen, und auch damals wufste ich nicht früher, dafs der Gipfel erreicht war, als bis ich eben nicht mehr weiter aufwärts gehen konnte, weil der Schneeboden jenseits wieder schroff abfiel. In jenem Falle aber wurde ich wenigstens von der Absicht geleitet, einen Gipfel zu ersteigen. Diesmal fehlte sogar der Vorsatz hierzu. Ungeachtet ihres Gelingens möchte ich jedoch beide abenteuerliche Wanderungen nicht gerade zur Nachahmung empfehlen.

Die beim Aufstiege im Schnee hinterlassenen Tritte waren die alleinige Richtschnur auf dem Rückwege. Wäre es inzwischen aufs neue zum Schneien gekommen, hätten wir wohl in arge Verlegenheit geraten können. Bei gleich eintönigem Nebelgrau, wie es uns im Aufstiege umwogt hatte, wurde die Bahn abwärts durchmessen, ohne dafs wir diesmal auch nur des kleinsten Lichtblickes von den über Wolken Thronenden gewürdigt worden wären. Im Gegenteil, gegen Abend hin lastete das undurchdringliche Wolkenmeer nur noch fester auf den Höhen und erfüllte sogar auch alle Vertiefungen. Wenn sich nicht ein schwacher Feuerschein im Dunste bemerkbar gemacht hätte, wären wir, obwohl nur zwanzig Schritte vom Zelte entfernt, ahnungslos daran vorübergegangen.

Als ich gegen 6^h im Lager eintraf, fand ich dort wiederum den Verbannten, der mir mit den Grüfsen des Naib einen neuen Vorrat von Zucker überbrachte. Dagegen wünschte der Beamte, von mir etwas Thee zu erhalten, weil der geringe Vorrat, den er davon noch besafs, zu Ende ging. Nur sein leidender Gesundheitszustand verhindere ihn, meine Rückkehr in dem rauhen Kwarschi abzuwarten, liefs er mir wissen; er sehe sich deshalb veranlafst, schleunigst nach dem milderen Tindi hinüberzureisen, wo er meinem Besuch entgegensehe, habe aber strenge Befehle hinterlassen, dafs für alle meine Bedürfnisse aufs bereitwilligste gesorgt werde.

Windisch zeigte sich sichtlich verstimmt, als er vernahm, wir hätten wirklich eine der Hochzinnen erstiegen; es verletzte seinen alpinen Ehrgeiz, dafs man ihn nicht hatte teilnehmen lassen.

Dem rauhen, trüben Tage folgte eine bitterkalte, stürmische Nacht, die ich frierend und schlaflos verbrachte. Das Zelt bot in dieser vorgerückten Jahreszeit keinen genügenden Schutz mehr; es war, als läge man im Freien. Zu träge, um aus eigener Willenskraft, ohne den zwingendsten Anlafs, mich einem immerhin recht unerquicklichen Zustande zu entreifsen, kam mir das häfsliche Geräusch des um 3^h früh abschnurrenden Weckers,

wie willkommene Musik vor, die mich zu einem erwärmenden Tanze auf den Gletscherfeldern des Botschoch-Ferners einlud.

Sternbesäter Himmel, von keines Wölkchens Zug getrübt, machte die Einladung noch verlockender, und ich rüstete mich, ihr Folge zu leisten. Aber es war nicht so leicht, mit steifgefrorenen Händen und mit von Frost durchschauertem Körper alle die kleinen Verrichtungen vorzunehmen, die den Bergsteiger erst marschfähig machen. Da konnte nur der Thee helfen, der auch in der That eine selten belebende Wirkung auf mich ausübte. Als ich drei Becher von der heifsen goldgelben Flüssigkeit im Leibe hatte, löste sich die Starre, und das Übrige erhoffte ich von kräftiger Bewegung. Es war $4^{1}/_{2}{}^{h}$ am Morgen des 23. September, als wir bei Laternenschein in das Reich der Schatten hinaustraten, das Myriaden von Sternen kaum etwas zu klären vermochten. Der am Tage vorher eingeschlagenen Richtung folgend, näherten wir uns dem Eisbruche, und querten seine Endzunge diesmal wegen des harten Nachtfrostes ganz unbesorgt, trotz aller über unsere Bahn hereinhängenden bedrohlichen Klippen (siehe S. 509). Man hörte in der tiefen nächtlichen Stille nur das eigentümliche, gurgelnde Geräusch der Gletscherwasser, wie sie in den vielgewundenen Schlund der Klamm hineinstürzten. Mühsam arbeiteten wir uns auf dem Moränenrücken empor. Da war es ein göttlich schönes Schauspiel, wie — lange ehe die Sonne ihre Strahlenbündel über dem hohen Lecha-Kamm herübersenden konnte, und als kaum das erste, schwache Tagesgrauen die schattenerfüllten Hochthäler durchzitterte — die Umrisse der Berggestalten, einer verheifsungsvollen Ahnung gleich, zusehends kräftiger in die Erscheinung traten und ein lichter Schimmer ihre höchsten Kanten umsäumte. Gerade erst das äufserste Spitzchen der scharfen Firnpyramide Schischi-kindl wurde von einem dem hellen Tage vorausgehenden magischen Glanze des Frühlichtes ergriffen, während, über einer der näheren Bergspitzen im O. schwebend, der letzte entschwindende Stern so lebhaft und freundlich herüberblinkte, als wollte er mir ein Wort des Bedauerns über das rasche Entfliehen der Nacht entlocken. Als wir tiefer in die Engschlucht eindrangen, da überzogen golden leuchtende Garben das tiefblaue Himmelszelt, das — weil nunmehr gigantische Mauern zu beiden Seiten uns von der übrigen Welt abschlossen — eigens nur über die Eisklippen des Gletscherbruches gespannt schien. Der an innerer Leuchtkraft von Sekunde zu Sekunde zunehmende Glanz der hohen Wölbung rief in den vielgestaltigen, krystallenen Massen und in ihren

tiefen Klüften wundervoll zarte Reflexe hervor. Selten hat mir die Hochgebirgswelt einen ergreifenderen Anblick gezeigt!

Bei anwachsender Helle vermochte ich besonders an der Steilwand zur Linken die abschleifenden Wirkungen des Gletschereises bis zu einer Höhe von mehr als 150 m über dem heutigen Eisniveau zu verfolgen, aber es war mir auffällig, daſs sich am Gletscherende keine Zeugen eines Eisrückganges aus neuerer Zeit, etwa in Form recenter End- oder Seitenmoränen wahrnehmen lieſsen. Sollte die Macht der Gewässer auf dem auſserordentlich steilen Gehänge (siehe S. 510) jede Spur davon hinweggeräumt haben? Von den älteren, mit Wald bedeckten Moränenrücken drunten in der Umgebung der ersten Alphütte war schon früher die Rede (S. 495); allem Anscheine nach ist jene Alpenterrasse überhaupt als ein Geschenk des Gletschers anzusehen, der seine Transportmassen in einer schon weit hinter uns liegenden Vorrückungsperiode dort in groſser Menge abgelagert hatte. Zweifellos lieſsen sich auch weiter unten im Kwarschi-Thale noch alte glaziale Schuttablagerungen nachweisen, wenn man die dortigen Bodenverhältnisse genauer untersuchen würde; denn Vieles spricht dafür, daſs in einer früheren geologischen Periode die Eisbedeckung auch dieses Gebirges ungeheuer ausgedehnt gewesen ist. Übrigens will ich gleich hier feststellen, daſs mir auf meinen Wanderungen in den Eisregionen des Bogos-Gebirges überhaupt nirgends ein Umstand auffiel, der dafür gesprochen hätte, daſs dort gerade in allerneuester Zeit eine sehr bedeutende Rückzugsbewegung des Gletschereises erfolgt wäre. Es scheint vielmehr in seiner Ausdehnung seit einem mehrjährigen Zeitraume annähernd stationär geworden zu sein. Vielleicht bietet die besondere Lage der Gruppe inmitten einer ungeheuren, völlig geschlossenen Massenerhebung des Bodens, auf die früher schon hingewiesen wurde (S. 502), dafür eine Erklärung[1].

[1] In Bd. XXXIII der Iswestja d. k. russ. Geogr. Gesellschaft, Petersburg 1897 (russ.) S. 348 f. fand ich einen Bericht von Prof. Muschketow über den Rückgang der russischen Gletscher im Jahre 1896, in welchem das Ergebnis der betr. Beobachtung K. N. Rossikows mitgeteilt wird. Rossikow hat demnach im Jahre 1896 auch drei groſse Gletscher des Bogos-Gebirges besucht, die Gletscher: „Osuka, Tschatschalatl und Bitschukatl, alle drei am Ursprunge des Flusses Chonok, des rechten Nebenflusses des Andischen Koisu gelegen". Der Beobachter konstatiert einen jährlichen Rückgang von 38,8 m im Durchschnitt der letzten elf Jahre. Im ganzen wird der Rückzug des Gletschereises am nördlichen Abhange des Bogos-Gebirges, und zwar des Osuka-Gletschers auf 418 m im Laufe der letzten elf Jahre angegeben. Der gleiche

Nach fast zweistündigem Marsche, um $6^{1}/_{4}{}^{h}$, war der Eingang des Hochthales erreicht, durch welches mein gestriger Weg geführt hatte. Diesmal gingen wir daran vorbei und stiegen, ganz wie ich es mir am Tage vorher ausgedacht hatte (S. 515), in die Felswand zur Linken ein, wo wir auf gesimsförmigen Schichtenköpfen, hoch über dem zerschründeten Firnmeere in der Tiefe dem Laufe des Felszuges gegen O. folgten. Ich traf hier die gleichen, in dünnen Lagen abgesetzten Sandsteinschichten, deren ich bei Schilderung der vorherigen Besteigung gedacht habe (S. 506 u. 517). Das Gestein zeichnet sich, wie dort, durch grofse Festigkeit aus, weshalb man, wenngleich die Griff- und Trittstellen manchmal nur minimale Verhältnisse aufweisen, doch wohlgemut weiter streben und, festgeklammert am steilen Fels, sich des Ausblickes auf die zu Füfsen sich immer grofsartiger entfaltende Eislandschaft erfreuen konnte. Der unbeschreiblichen Zerklüftung dieser Gletscherdecke mochte man auf unserem luftigem und bei einiger Vorsicht dennoch gefahrlosem Wege wohl spotten. Indes trat allmählich eine Veränderung in der Neigung der Schichten ein, und durch die damit zusammenhängende, stellenweise plattige Ausbildung der Felsen wurden wir, je mehr thaleinwärts, desto mehr nach oben gedrängt. Eine eng begrenzte Dislokation macht sich an einer Stelle bemerkbar und hier traf ich auch, zum erstenmale im Bogos-Gebirge, auf Schichten der fatalen, dünnblättrigen, mürben Schiefer, die dem Kletterer leicht gefährlich werden können.

Mangel authentischer Namengebung, den ich an den andern Berichten Rossikows schon früher beanstandet habe (siehe S. 295 u. 387), beraubt uns der Möglichkeit, auch von dem Ergebnis dieser sonst wertvollen Beobachtungen einen entsprechenden Gebrauch zu machen. In das Chonok-Thal, richtiger Kwarschi- oder Icho-Thal erstreckt sich überhaupt vom Berge Osuka kein Gletscher herab. Die einzigen beiden Gletscherarme, die sich an diesem Berge finden, fliefsen gegen N. in das Aknada- oder Kilia-Thal. Der Name Tschatschalatl kommt weder in der 5 W.-K. noch in der 1 W.-K. vor. Unter dem Namen Bitschukatl ist wohl der Berg Bischtschukatl oder Antschowala der 1 W.-K. gemeint, aber auch an diesem Berge findet sich kein Gletscher, der in das Kwarschi-Thal, vom Beobachter Chonok-Thal genannt, herabfliefst. Ich vermag also nicht festzustellen, welche Gletscher des Bogos-Gebirges der Herr Beobachter überhaupt untersucht hat; jedenfalls hat er sie unrichtig benannt. Unbekannt ist mir, dafs überhaupt eine Beobachtung der Bogos-Gletscher vor elf Jahren stattgefunden hat, die als Grundlage bei Aufstellung von Rossikows Zahlen dienen könnte; wenigstens konnte ich in der gesamten einschlägigen Litteratur auch nicht einen einzigen Anhaltspunkt darüber finden. Da mir die letzten ausführlicheren Berichte Rossikows erst nach Drucklegung dieser Bogen zugingen, mufs ich Näheres darüber und über seine Benennungen im Anhange bringen, worauf ich verweise. (Siehe auch im folgenden Kapitel.)

Auch deckte hier die von uns zu überschreitenden schmalen Gesimse öfters eine dicke Lage feinen Schuttmehles, das zu bedenklichen Täuschungen über die Festigkeit der Tritte Anlaſs gab. Glücklicherweise steht die Wand der vollen S.-Seite zugekehrt, so daſs wenigstens der Neuschnee nur an einigen Stellen haften geblieben war und — eine Wohlthat beim Klettern — der Fels sich angenehm warm anfühlte.

Als nun aber gar noch ein den Steilhang fast seiner ganzen Höhe nach durchsetzender, tiefer und plattiger Graben den Weiterweg sperrte, wurden wir des Felsenweges und seiner Schwierigkeiten dennoch überdrüssig. Ungeachtet der noch immer nicht unbedeutenden Zerklüftung des Eisbodens unten, schien es ratsamer, sich nunmehr diesem anzuvertrauen. Wir erreichten ihn nach ziemlich heiklem Abstiege etwas vor 7^{h}. Geschickt fand Moser den rechten Kurs in diesem verworrenen Spaltennetz, so daſs wir uns durchwinden und schon bald zusammenhängende weite Gletschergefilde betreten konnten.

Die ganze Gruppierung des Gebirges um das Firnmeer herum erweckte abermals in mir eine lebhafte Erinnerung an die Adamello-Gruppe (S. 514). Man brauchte sich für den Eisbruch nur den Absturz des Lobbia-Ferners, für den höchsten Botschoch-Gipfel, der wie sein judicarisches Ebenbild weit zurückliegt und deshalb ebenso wie jener auf dem Weg zu seinem Fuſse lange Zeit dem Blicke entzogen bleibt, den Kegel des Adamello vorzustellen, statt des Antschowala und Osuka, den Caré-Alto-Zug für die höchste der Firnkuppen des Tscheterotl-Grates den Corno-bianco zu denken, so wurde die Übereinstimmung ganz auffällig. Es stände sodann Tschimis für Dosson di Genova und für die schöne, breite Wand der Presanella der formenreiche Lecha-Zug. Wiewohl dort in Judicarien krystallinische Gesteine, hier im Daghestan ausschlieſslich solche des alten Schiefersystems als gebirgsbauende Elemente auftreten, so zeigen doch die Reliefs beider Gebirge, besonders die Stellung der einzelnen Gipfel zu einander wirklich überraschende Analogie. Ähnlich wie über die ebenmäſsigen, nur ganz leise ansteigenden Firnfelder des Lobbia-Ferners, wanderten wir nun inmitten eines weiten Kranzes verhältnismäſsig nicht sehr imponierender und dazu weit auseinander liegender Gipfelgestalten gegen O., wobei inselartig im Eise auftretende Spaltengruppen in weiten Bögen umgangen wurden. Der Neuschnee war noch nicht recht konsistent geworden, doch sank man nicht mehr als etwa fuſstief durch die schwach gefrorene Kruste.

Mit dem Erreichen bedeutenderer Höhe gewannen wir allmählich auch mehr Überblick über die Felsumwallung im N. und W., und so wurde denn das Geheimnis der gestrigen Nebelfahrt endlich offenbart. Den erstiegenen Gipfel verriet der auf seinem Scheitel von uns errichtete hohe Steinmann. Von hier aus gesehen, stellte sich die bezwungene Bergspitze als ein steiler Felskegel dar, von überraschend kühner Gestalt, wenn man an den geschlossenen Massenbau dachte, als welcher dieser Gipfelzug von W. her erblickt wird. Wir sahen ihn eben jetzt nur im Profil. Die mit dem Fernglase absolut nicht zu verkennende deutliche Erhebung unseres schlanken Steinbaues beseitigte überdies jeden Zweifel, und ich durfte mich daher der Gewifsheit erfreuen, dafs es wirklich Antschowala war, dessen Scheitel ich ahnungslos betreten hatte.

Stets gleichmäfsig hohe, pralle Felsmauern umwallen unser Firnbassin auf seiner N.-Seite; erst dort, wo sie immer deutlicher eine südöstliche Richtung annehmen, schon ziemlich weit hinten im Hochthale, nimmt ihre Höhe wesentlich ab, und die fast senkrechten obersten Mauerteile werden hier von einem zusammenhängenden platten First gekrönt. In der 1 W.-K. ist dieser Grat irrtümlicherweise als Firnkamm dargestellt. Nun wendet sich die felsige Umwallung schon energischer gegen S. und kurz bevor sie sich mit dem wasserscheidenden Hauptkamme verbindet entsteigt ihrem oberen Saume unvermittelt eine felsigdunkle Kegelgestalt. Nochmals schwillt hierauf die Linie der Mauerkrönung jäh an, und bildet einen noch bedeutenderen, kühn geformten Gipfel, dessen regelmäfsige Pyramidenfigur als eine Folge der hier und gerade in seiner Spitze aus drei verschiedenen Himmelsgegenden zusammenlaufenden Kämme anzusehen ist (siehe Panorama M). In der photolithographischen Kopie der 1 W.-K. ist diese wichtige Erhebung gar nicht eingetragen. Als ich, nach Beendigung meiner Reise, im Generalstabe in Tiflis Einsicht von dem betreffenden Positionsblatte nahm, fand ich dort für den Berg die Kote 1903 S. = 4061 m und die Bezeichnung Kosaraku-m., während er mir am N.-Abhange von den Leuten im Thale von Zobagodar mit dem Namen Belinki-m. bezeichnet wurde.

Während nun der eine Zweig des wasserscheidenden Hauptkammes vom Kosaraku weg gegen N.O. streicht, schliefst sich an diesen etwas vortretenden, scharfen Berggipfel der andere Zweig in Gestalt des wie ein schwach ausgeprägtes Fragezeichen gekrümmten [1],

[1] Diese Krümmung kommt in der 1 W.-K. nicht deutlich zum Ausdruck.

schon früher erwähnten Schneewalles an, der bei seiner im allgemeinen nord-südlichen Erstreckung unser weites Firnbecken gegen O. abschliefst (S. 514 u. 515), und an dessen südlichem Ende ich beim Überblicke am Tage vorher vermeint hatte, die höchste Erhebung des gesamten Bogos-Gebirges gesehen zu haben. Als südliche Umwallung der weiten Schneegefilde unseres Hochthales türmt sich ein blendend weifser Rücken auf, der, wie ich schon im Berichte über meine gestrigen Beobachtungen (S. 510 u. 515) hervorgehoben habe, nur in seinem westlichen Teile felsige Abhänge und eine zersägte Kammbildung zeigt. In seiner östlichen Hälfte dagegen, wo dieser Wall mehr und mehr einen flachen Bogen nach S. beschreibt, stellt sich sein ganzer Bau als eine durchaus überfirnte Bildung dar, deren Kamm von nur wenigen kuppenartigen Aufwölbungen durchsetzt wird. In der 1 W.-K. ist er unzutreffenderweise durchaus felsig dargestellt.

Indem wir nun tiefer in die weite weifse Mulde eindrangen, wurde uns der immer mehliger und tiefer werdende Schnee zum schlimmen Peiniger; man sank bis über die Kniee ein. Schon in einiger Entfernung von dem abschliefsenden Wall im O. trafen wir — wie stets, wo der Neigungswinkel einer Firndecke sich jäh ändert — auf ein System breiter Querspalten, bei deren Überschreitung manch bedenklich schmale Brücke betreten werden mufste. Nun sah man auch, dafs der Kamm des sich hoch und ziemlich steil vor uns aufbauenden, schneeigen Gehänges, auf seiner ganzen, etwa 1½ km betragenden Länge von gewaltigen Wächten geziert war; an einzelnen Stellen hatte die nach plastischem Ausdrucke strebende Macht des Windes über den natürlichen Gratanschwellungen phantastische Schneegebilde anzuhäufen gewufst, und gerade über mir, also im nördlichen Teile des Kammes, machte sich eine Gruppe schroffer Felsklippen bemerkbar, die die allgemeine Schneehülle durchbrachen[1].

Bevor der unmittelbare Aufstieg, über das schneeige Bollwerk gerade hinauf angetreten wurde, entspann sich noch eine lange und lebhafte Auseinandersetzung darüber, ob nicht etwa doch auch ein anderer Weg zu dem weit nach S.O. vorgeschobenen Gipfel führen könne. Die Tiroler trugen nämlich bei der Weichheit des Schnees Bedenken, den, wie erwähnt, stark überwächteten Kamm seiner ganzen Länge nach zu überschreiten. Und in der That hätte man

[1] Auch diese Köpfe sind in der Darstellung der 1 W.-K. nicht berücksichtigt worden; der ganze Kamm ist dort als ein nicht einmal deutlich gezeichneter Firngrat wiedergegeben.

auch an der Basis des abschliefsenden Walles entlang, dem Firnboden in einer Art Mulde noch länger folgen können bis weit nach S. hin, wo diese schneeige Hohlform allmählich zu einem breiten Firnsattel emporstrebt und dort ausmündet. Aber die lange Wanderung durch den in der Mulde zusammengewehten tiefen Schnee hatte nichts Verlockendes für mich, und aufserdem sah eine den Sattel mit dem Gipfelgrat verbindende sehr steile und dabei zersägte Felsschneide, welche man hätte überklettern müssen, auch nicht gerade einladend aus. So fiel denn die Entscheidung doch zu Gunsten eines sofortigen und direkten Anstieges gegen die Kammhöhe.

Bei der Randkluft begegneten wir einigen Schwierigkeiten, und mühsam genug war es auch fernerhin, fast immer bis zu halber Leibeshöhe in tiefem Schnee, sich über dem Steilhang emporzuarbeiten. Mit der Annäherung an den Kamm wurde jedoch der Schnee glücklicherweise seichter. Kurz nach 9^{h} erreichten wir die Grathöhe unmittelbar bei ihrer tiefsten Einsenkung. Indem ich von der gewonnenen Höhe, einem schmalen Firnrücken, aus in die gewaltige, am Fufse ihres O.-Abhanges liegende Tiefe blickte, gewahrte ich einen cirkusförmigen, mit prächtig zerborstenen Eismassen erfüllten Thalschlufs. Die lange, gegen den Gliroar-Bach hinausziehende Eiszunge dieses schönen Gletschers blieb in der 1 W.-K. unberücksichtigt. Ich halte sie für die am tiefsten herabreichende des ganzen Bogos-Gebietes, da ihr Ende kaum höher als ca. 2400 m liegen dürfte; auch ist dieser Gletscher, der, mehrere Abteilungen bildend, sich entlang dem Hauptkamme vom Fufse des Botschoch-Gipfels bis hin zum Addala erstreckt, der umfangreichste der ganzen Gruppe. Unmittelbar am äufsersten Rande seiner Endzunge sah ich liebliches Grün der Alpenmatten das starre Gletschereis umsäumen (siehe S. 311). Es gewährte ein besonderes Vergnügen, über die steile Böschung des Gehänges auf die kontrastreiche und malerische Erscheinung hinab zu blicken. Wenn dieser Abhang auch stellenweise plattige Beschaffenheit aufweist, gewann ich doch den Eindruck, als ob unsere Kammhöhe auch beim Anstiege aus dem schönen Eisthale im O. herauf erreichbar wäre.

Von unserm Standpunkte machte sich gegen S. hin ein bedeutendes Anschwellen der Firnschneide bemerkbar, die gleichzeitig weitausgreifende Kurven nach W. und wieder nach O. zu beschreibt (S. 525). Folgedessen vermochte man nunmehr auch schon ihre höchste Erhebung, den etwas nach O. vorgeschobenen, felsigen Gipfel am Ende des Kammes, gerade vor sich zu erblicken.

Wenn nur über diese Schneide hinweg der Weg zum Siege führen sollte, so konnte man den Gang nicht gerade unbedenklich nennen: Zwei hohe Firnköpfe, mit gegen O. überhängenden Wächten geziert, durchsetzen die scharf gebogene und aufgewölbte Linie des schmalen Firstes, und überdies fällt er auf ziemlich lange Erstreckung nach W. zur Tiefe des Gletschers mit ungangbar schroffen Firnhängen ab. Jedenfalls erschien der Gipfel besser verteidigt, als ich es mir vorgestellt hatte, und unter solchen Umständen verlohnte es sich wohl, nach einer andern, allenfalls mehr gesicherten Bahn Ausschau zu halten. Dabei bot sich nun Gelegenheit, eine Erscheinung zu beobachten, die mir, wenigstens in ähnlicher Ausdehnung, noch nicht vor Augen gekommen war.

Während die W.-Front des von uns erstiegenen Walles, wie erwähnt, bis zu seiner Scheitelhöhe durchaus überfirnt ist, zeigt die O.-Front, wenigstens im oberen Teile, eine durchaus felsige Beschaffenheit, ein Plattengehänge. Die der W.-Seite aufgelagerte Firndecke aber, deren oberster Abschlufs die Gestalt einer stark überwächteten Schneide annimmt, erschien über dem felsigen O.-Abhang des Walles, dessen ganzer Länge nach bis auf den Grund ihrer Felsunterlage senkrecht abgebrochen, so dafs sich hier in schönster Weise am Abbruche die geschichtete Beschaffenheit dieser Decke von Schnee und Hochfirn zeigte, deren Mächtigkeit ich auf 20 m schätzte. Am Fufse der durch den Abbruch gebildeten, wohl über 1 km lang hinlaufenden Schnee- und Firnmauer des Hochgrates war der Felsfirst seiner ganzen Länge nach als schmale Kante frei gelegt. Die Firnlast scheint eben auf der plattigen Böschung des O.-Abhanges regelmäfsig abzugleiten. Natürlich fesselte die Eigenart dieser merkwürdigen Erscheinung meine ganze Aufmerksamkeit, regte mich aber auch zur Erwägung an, ob sich mit ihrer Hilfe nicht vielleicht der Weg zum Gipfel erleichtern und vereinfachen liefse. Falls es uns gelingen wollte, die über den Firnabbruch noch hinaushängende Schneewächte an irgend einem Punkte zu durchschlagen und uns dann an der Firnwand selbst bis auf die apere Felskante hinab zu lassen, so konnte man dieser bis unmittelbar zum Fufse des Gipfels hin, fast mühelos und stets auf gut gestuftem Felsboden folgen. Diese Bahn hätte uns der Arbeit des Stufenschlagens enthoben, die bei Überwanderung des stellenweise jäh ansteigenden Firngrates nicht zu vermeiden war, wo, zudem bei heftigem Eiswinde, der Weg zwischen der Wächte im O. und dem Steilabfalle im W. sich nicht gerade sehr verlockend ausnahm. Leider stellte es sich bald heraus, dafs es nichts mit diesem Auswege war: Abgesehen davon, dafs es ungemein

schwierig gewesen wäre, über den fast senkrechten Firnabbruch hinab auf das Felsband zu gelangen, schien es auch ganz und gar nicht ratsam, so etwa 1 km lang immer unterhalb der drohenden, wie ein Dachgesims überhängenden Wächte hindurchzugehen, von der ein etwa abbrechendes Fragment genügt hätte, uns alle mitsammen ins Verderben zu stürzen. Endlich liefs sich auch nicht mit Sicherheit voraussagen, ob die ungemein steil hersehenden Felsstufen, welche das Ende der aperen Schieferkante mit dem höchsten Gipfel verbinden, zu erklimmen sein würden. So mufste denn doch von zwei Übeln das kleinere, der Weg über den Firngrat, gewählt werden.

Zu dem schwindligen Gange uns zu stärken, liefsen wir uns im Schnee nieder und nahmen einen Imbifs ein. Als ich, hinter einer Felsklippe gegen den Ansturm des schneidigen Süd-Westes geborgen und unmittelbar dem wohligen Anprall der Sonnenstrahlen ausgesetzt, im Schnee lagerte, überkam mich ein gar köstliches Gefühl des Behagens; der bei der eisigen Morgentemperatur von langer Wanderung in tiefem Schnee durchkältete Körper wurde nun in allen Fibern von belebender Wärme durchrieselt und zu neuer Daseinsfreude erweckt. Dabei durchmafsen meine Augen die neu erschlossene, grofsartige Umgebung, die so mancherlei Belehrung bot: Zum ersten Male wurde mir der Anblick der südöstlichen Verzweigung des Bogos-Gebirges, einer mit noch immer ansehnlichen Firnfeldern geschmückten Reihe edel geformter Berge: Dschiligit (3638 m), Tlim-Kapusl (3585 m) und Tschero-Owotl (3683 m); meine besondere Aufmerksamkeit jedoch erregte der eigentümliche Bau des kulminierenden Gipfels am Ende unserer hohen Schneide, der sich in drei gegen O.S.O. staffelförmig abfallende Köpfe gliedert, — der beredte Ausdruck eines gewaltigen Schichtenabbruches des im allgemeinen von S.W. nach N.O. streichenden Schiefersystems. Jede Stufe fällt auf die andere mit etwa 30 m hoher Steilwand ein, und die unterste setzt ebenso auf den nach S.O. einfallenden Plattenhang der Bergwand ab. Dieser Staffelbruch, der so deutlich gerade in der höchsten Region des Gebirges zur Erscheinung gelangt, steht offenbar mit der aufserordentlichen Störung der Schichten im Zusammenhang, welche unmittelbar im W. und S.W. von der kulminierenden Höhe eine merkwürdige Zerrüttung ihrer Lagerungsverhältnisse zeigen (S. 510 u. 523). Man geht wohl nicht fehl, wenn man den Bruch überhaupt mit dem Umstande in Verbindung bringt, dafs gerade hier die allgemeine Erstreckungsrichtung des wasser-

scheidenden Kammes plötzlich aus der S.W.—N.O.-Richtung auf kurze Entfernung in eine nahezu meridionale übergeht; hievon wird späterhin noch ausführlicher die Rede sein.

Glitt der Blick von der sonnenbeglänzten Scheitelhöhe wieder hinab zu dem mit phantastisch zerrissenen Eismassen bedeckten Boden des Amphitheaters im O. oder schweifte er nach W., der vielgewundenen punktierten Linie unserer Spuren in den weiten Schneegefilden folgend, haftete er an den hoch darüber ragenden ungeheuren, felsigen Abstürzen des Antschowala-Zuges, immer waren es gleich fesselnde Bilder, die sich mir darboten. Fern im N.W., in Tuschetien tauchten die ernsten Schneehäupter gar mancher alter Bekannter auf. Weit im O. hingegen lag nunmehr eine mir bisher völlig fremd gebliebene Hochgebirgswelt von eigenartiger Gestaltung vor meinem Auge ausgebreitet, ausdrucksvolle, sich in malerischer Weise hintereinander reihende Bergformen, deren Geheimnisse ich zu erspähen versuchte. (Im Berichte über die Gipfelaussicht werde ich näheres hierüber mitteilen.) Die breiten, dunklen Schenkel des eleganten Pyramidengipfels Kosaraku-m. in anziehender Nähe, vor mir im N. den blauen Äther energisch teilend, verdeckten meinem Auge noch immer die nordöstliche Fortsetzung des gipfeltragenden Hauptkammes, so daſs ich ahnungslos einer unerwarteten Offenbarung entgegenging.

Nach halbstündiger Rast nahmen wir den steil emporziehenden Firngrat abermals unter die Füſse. Wegen der mit einem Betreten der Wächte verbundenen Gefahr war es notwendig, stets etwas unterhalb des Gratscheitels zu bleiben, weshalb wir uns andauernd in einer Horizontalen an dem unheimlich schroff gegen W. einfallenden Gehänge fortbewegen muſsten. Glücklicherweise war der Neuschnee, der dort in nur mäſsig dicker Schichte dem eisharten Untergrunde auflag, bis nun ziemlich hart und daher tragfähig geblieben, da ihn die Sonne noch nicht hatte bestrahlen können. Immerhin schien bei der Steilheit des Gehänges und der geringen Mächtigkeit der Schneelage die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daſs sie unter unseren Tritten weichen und wir mit ihr zur Tiefe sausen könnten. Stets hatte sich darum einer von uns im Untergrunde zu verankern und stehen zu bleiben, während die Anderen vorwärts schritten. Dabei vermochte ich aber wieder einmal einen an Till Eulenspiegel gemahnenden Gedankengang nicht zu unterdrücken, wie schlimm es uns wohl am Rückwege ergehen werde, wenn bis dahin die Gewalt der mittägigen Sonne den Schnee schon erweicht haben sollte.

Im übrigen fanden sich nur ganz wenige eigentliche Hindernisse auf unserem unsicheren Wege; kaum, dafs es an mehreren hochaufgeworfenen Schneeköpfen etliche ziemlich heikle Stellen zu überwinden gab.

Allmählich schrumpfte die gefahrvolle Strecke vor uns bedeutend zusammen, und mit einem Gefühle der Erleichterung wurde die gegen ihr Ende zu sich zu einem ziemlich breiten, nur ganz mäfsig ansteigenden Schneerücken ausformende Kammpartie betreten, welche sanft nach O. zur nasenförmigen höchsten Spitze hinüberleitet. Um $10^{1}/_{2}{}^{h}$ setzte ich mit begreiflicher Freude meinen Fufs auf den Scheitel — der höchsten Graterhebung des Bogos-Gebirges und des daghestanischen Berglandes überhaupt, wie ich im Vertrauen auf das Ergebnis der am Tage vorher gehaltenen Rundschau (S. 514) annehmen mufste. Der unbarmherzigen Herrschaft des eisigen S.-W.-Sturmes preisgegeben, empfand man wenig Lust, den Gipfel als Ruheplatz zu wählen, und es galt daher, schleunigst Orientierung in der neuerschlossenen Hochwelt zu gewinnen.

Ist man bei Forschungsreisen auch stets auf mancherlei Neues und Ungewöhnliches gefafst, so hätte ich doch nimmer vermutet, dafs mir auf dieser Höhe eine geradezu verblüffende Überraschung vorbehalten bliebe: Nun erst enthüllte sich drüben im N.O. ein mir bisher verborgen gebliebenes, gewaltig hohes Berggerüste — eine ganz in Firn gepanzerte, mehrgipfelige Wand von bewunderungswürdig kühnem Bau (siehe Vollbild XXX), deren Scheitel sonnenbeglänzt in reine Lüfte ragte. Der unverhoffte Anblick erweckte in mir jedoch sehr gemischte Gefühle. Ungeachtet alles Staunens über diese grofsartige Berggestalt, vermochte ich eine gleichzeitige Regung der Enttäuschung nicht zu unterdrücken; denn ganz zweifellos überragte die Krönung der neu aufgetauchten Zinne meinen Standpunkt um ein Beträchtliches. Fast war der Wunsch, es möchte dies eine optische Täuschung sein, wie sie uns auf Bergesgipfeln öfters befangen, lebhaft genug, mich daran glauben zu lassen. Allein das rasch aufgestellte Altazimuth brachte die unerbittliche Wahrheit an den Tag und belehrte mich, dafs jener Firngipfel — zweifellos Addala-Schuogchöl-m. — als eigentlicher Beherrscher des Bogos-Gebietes anerkannt werden müsse. Von meinem gestrigen Belvedère aus, wo ich zuerst die hohen Eiskämme des Gebirges übersehen konnte, hatte mir der nahe, hohe Schieferkamm des Antschowala den Blick nach N.O. verwehrt, und als ich endlich auf dessen Scheitel stand, war mir

die Pracht des Hochgebirges hinter einer dichten Nebelwand verborgen geblieben. Die Gewifsheit einer so ganz unerhörten und ganz unvermuteten Überhebung eines fremden Gipfels jagte mir derartigen Schreck ein, dafs ich geneigt war, auch die hinter mir im S. das Gesichtsfeld mit ihren gewaltigen Formen ausfüllenden Eishäupter für höher als die eben betretene Spitze zu halten. Fast schien es mir, ich hätte nur eine Erhebung dritten oder vierten Ranges erreicht. Hierüber beruhigten mich indes bald die vorgenommenen Visierungen.

Dort im S. erblickte ich zwei wunderschöne, ganz in dichtes Firnkleid gehüllte Berge, deren eindrucksvolle, bedeutende Formen mein Staunen um so mehr erwecken mufsten, als ich auf ihr Dasein ganz und gar nicht vorbereitet war, weil sie sich merkwürdigerweise in der 1 W.-K. nicht eingetragen finden; sie stehen beide in einem unweit von unserem Gipfel aus dem wasserscheidenden Hauptkamme abzweigenden und gegen S.O. vorspringenden Seitengrate. Die eine von diesen prächtigen Gipfelgestalten, die sich in beiläufig $^{3}/_{4}$ km Entfernung von meinem Standpunkte im S.S.O. erhob, sah wie ein hoher, weifser Thron aus, dessen breite Rücklehne, über eine schwellende oberste Firnstaffel — dem Polster — noch ziemlich hinausragend, die höchste Spitze trägt; ich nenne ihn deshalb zur Unterscheidung von den anderen Eminenzen „Throngipfel“. Schroffe Eiswände flankieren den erhabenen, weifsen Thron gegen N. und O., und auch im Vergleiche zu dem nach W., zum Tschimis hinziehenden massigen Firnkamm (es ist dies der wasserscheidende Hauptkamm) erschien er noch immer von imponierender Selbständigkeit. Nach S.O. fallen die Gipfelwände dieses schönen Berges gegen eine schneeige Lücke von bedeutender Tiefe ab, einen Sattel[1] in dem weit gegen S.O. hinausziehenden Seitengrate, welcher, nochmals jäh sich aufschwingend, einen zweiten ganz in Firn gewappneten Hochgipfel von edler, schlanker, im obersten Teile hornartig übergebogener Gestalt bildet; sein Scheitel überragt nur um ein Geringes den des Throngipfels. Die gegen die Satteltiefe einfallende überfirnte Wand dieses zweiten prächtigen Gipfels gewährte mit ihren quer durchlaufenden, gezackten Bruchspalten und mit den diese schneidenden hundertfältigen Längsriefen im Sonnenglanze ein ergreifend schönes Bild. Ebenso steil setzt die O.-Flanke des schneeig-weifsen Berges gegen ein kleines Gletscherplateau, gewisser-

[1] Am S.W.-Abfalle dieses Sattels habe ich einen ziemlich ausgedehnten Hängegletscher beobachtet, von dem in der 1 W.-K. nichts zu finden ist.

mafsen seine Schulter, ab. Dem Rande dieser Gratabplattung sah ich einen eleganten, schlanken Felskopf entsteigen, der die Endzunge des mehrmals erwähnten, am O.-Abhange des Gebirges liegenden Gletschercirkus turmartig überthront und, von dort erblickt, wohl als ein sonderlich kühner Bau erscheinen mag. Ich glaube überhaupt in der Annahme nicht fehl zu gehen, dafs der Absturz des wasserscheidenden Bogos-Kammes von O. aus ein Hochgebirgsbild von wahrhaft imponierender Wirkung biete und beneide im voraus denjenigen meiner Nachfolger, dem es dereinst vergönnt sein wird, in die dort liegenden noch unbekannten Eisgefilde einzudringen und ihre Pracht zum erstenmale zu erschauen!

Der gegen S.S.W. streichende, wasserscheidende Hauptkamm westlich vom Throngipfel, erschien mir als eine langgestreckte Firnwand, aus deren Scheitellinie der Tschimis-Gipfel, eine etwas klotzige Trapezgestalt mit weifser Firnfront und dunkelfelsigen Schenkeln, herausragt. In Vollbild XXIX, das von einem allzu tiefen Standpunkt im Eisthale am N.W.-Fufse des Tschimis aufgenommen wurde, erscheinen die Gipfelhöhen alle, weil ich ihnen mit dem Apparat viel zu nahe rücken mufste, unnatürlich verkürzt und vermögen daher keine richtige Vorstellung von dem imposanten Bau der schönen Berge zu geben. Hingegen kommt in Textillustration Nr. 168 die wahre Gestalt des Tschimis gut zum Ausdruck.

An diesen Gipfel gliedert sich unmittelbar als Wasserscheide zwischen S. und N. jener mehrerwähnte Firnkamm an, dessen ganzer, bogenförmig von O. nach W. bis hin zur Kegelgestalt des Felsgipfels Tscheterotl-m. verlaufenden Masse, die Kwarschi-Leute den Namen Tschimis beilegen (S. 489 u. 496). Der von meinem Standpunkt aus unverdient bedeutsam erscheinende, wild zerklüftete Grat des Tscheterotl-m. verdeckte mir nun die ganze südwestliche Verzweigung des Gebirges, den Schekoda-Baliakuri-Zug, und die Lecha-Gruppe, die im Relief des Bogos-Gebirges, wie man es von mittleren Höhen aus erblickt, eine so bedeutsame Rolle spielt, machte von meiner gewaltigen Hochwarte aus überhaupt gar keinen imponierenden Eindruck mehr. Mir war es jedoch von Interesse, wahrzunehmen, dafs sie auch auf ihrem S.O.-Abhange einige Hängegletscher trägt, welche sich in der 1 W.-K. nicht eingezeichnet finden.

Mit besonderem Wohlgefallen versenkte sich der Blick in ein reizendes Gletscherthal unmittelbar zu unseren Füfsen, das im S. und W. vom Tschimis-Firngrat und dem Tscheterotl-Zuge, im O.

von dem hohen Kamm, der zwischen unserem Gipfel und Tschimis sich erstreckt, und im N. von dem früher beschriebenen (S. 510, 515 f. u. 526) halb felsigen, halb schneeigen Zwischenkamm eingeschlossen wird, der den grofsen Botschoch-Gletscher gegen S. umwallt. Der auf solche Weise eng umschlossene Kessel mit seiner scharf ansteigenden Sohle, auf der wundervoll zerklüftete Eismassen lagern, erweckte mein um so regeres Interesse, als er mir für den Rückweg zum Lager ganz besonders geeignet schien, falls es uns gelingen sollte, von unserer Höhe aus direkt absteigend, ihn zu erreichen. Gegen einen Rückzug auf dem Wege, den wir gekommen waren, äufserten nämlich jetzt auch die Tiroler lebhaftes Bedenken; sie fürchteten — ganz wie ich selber (S. 530) schon beim Aufstiege — die inzwischen jedenfalls stark erweichte Schneedecke am steilen W.-Abfalle des N.-Grates möchte nicht mehr tragfähig sein, und uns nötigen bis in ihre feste Unterlage hinein Stufen zu schlagen, was eine überaus zeitraubende und mühsame Arbeit werden könne. Auch der jedenfalls schon stark erweichte Schnee auf dem unteren Gletscherplateau konnte uns möglicherweise recht unangenehm werden.

Hier bot sich nun Gelegenheit, von unserem Gipfel aus zunächst nach W. unmittelbar über eine gestufte Felswand abzusteigen, die vielleicht stellenweise, besonders in ihrem obersten Teile, einige Schwierigkeit bieten mochte, aber durchaus nicht unüberwindlich hersah. Wir spähten einige Zeit daran hinab und glaubten sicher zu sein, auf diesem Wege die Tiefe des schönen Eiskessels zu erreichen. Ohnehin war mir die Gelegenheit, beim Abstiege ein neues Gletscherthal kennen zu lernen, sehr willkommen, und der Vorteil eines nahezu geradlinigen und darum weit kürzeren Rückweges zum Lager war auch für etwas anzuschlagen.

Der allerdringendsten Sorge für den Augenblick enthoben, fuhr ich fort, mich mit meiner neuen Umgebung bekannt zu machen: In dieser merkwürdigen, in eisigen Fesseln liegenden Hochlandschaft, deren ausdrucksvolle Formen bei der scharfen Herbstbeleuchtung bis in die kleinsten Einzelheiten plastisch herausgehoben schienen, fiel mir im O. vom Addala das klotzig breite Eishaupt des Saaratl-Bukul-Mukul-m. (3982 m) ganz besonders auf. Zwar beugt es sich schon um etwa 160 m unter den Scheitel seines gefährlichen, schlank in die Lüfte wachsenden Rivalen, allein der den Berg auf allen Seiten umwallende, aufserordentlich reich entwickelte Gletschermantel verleiht ihm dennoch wahren Hochgebirgscharakter. Er trägt sogar, ungeachtet seiner weit nach O. vor-

geschobenen Lage, infolge der tiefen, weiten Mulden, welche in seinen Bau eingegraben sind, von allen Gipfeln des Bogos-Gebirges die ausgedehnteste Gletscherdecke[1]. Wie sehr man die Ausdehnung des Firneises in diesem Gebirge verkannt hat, wurde mir nun erst völlig klar. Gerade von unserem Gipfel aus, der so ziemlich eine centrale Stellung innerhalb der Gruppe einnimmt und einen Knotenpunkt bildet, eröffnet sich der intime Einblick in eine Eiswelt von erstaunlichem Reichtum und grofser Mannigfaltigkeit: Unmittelbar zu Füfsen drei bedeutende, von wild zerklüfteten Eismassen erfüllte Gletscherthäler, in deren Achsenschnittpunkt der Gipfel sich erhebt, dann vor uns, eng aneinander gedrängt, die kühn und edel geformten Gestalten von sechs durchaus in Firn gehüllten Gipfeln und die sie verbindenden formenreichen Schneekämme, vor allem die grofsartige Erscheinung des Addala: das wird sich als allernächste Umgebung einer Hochzinne nur selten vereinigt finden.

---

[1] In den Panoramatischen Ansichten zu Raddes: „Aus den Daghestanischen Hochalpen“ findet sich eine Ansicht von der „N.O.-Front des Bogos“, welche ein durchweg vergletschertes Bild dieses Abhanges zeigt. Radde sagt dort (S. 59): „Am nordöstlichen Ende macht sich die schon erwähnte Oboda-Höhe bemerkbar; sie ist die bedeutendste, während die mehr gegen W. gelegene, fast beständig von spielenden Dunstwogen umlagerte zweite Höhe, welche Choikitl genannt wurde, niedriger ist“. (Siehe auch ebenda S. 88 „Oboda, die Kulminationshöhe von Bogos“.) Unter Oboda ist nach den Worten des Autors zweifellos Tscheör-eboda (3715 m) zu verstehen. Was er aber, jedenfalls von den Dunstwogen getäuscht, für niedriger hielt, die mehr westlich und weiter zurück liegenden weifsen Gipfel seines Panoramas sind ebenso zweifellos die am Schlusse des Ratlu-Thales erscheinenden höchsten Gipfel Saaratl und Addala, die er mit Choikitl bezeichnet. Wegen der Namen kann man dem Autor gewifs keinen Vorwurf machen. Er schreibt selbst (ebenda): „Gesagt sei hier ausdrücklich, dafs von konsequent durchgeführten, allgemein giltigen Gebirgsbezeichnungen hier, wie bei allen Gebirgsbewohnern des Kaukasus nicht die Rede ist. Die Bewohner selbst von Nachbardörfern nennen die Berge verschieden. In diesem Chaos von Namen ist man verloren ..... es kommt alles darauf an, aus welchem Dorfe die Führer und Dolmetscher stammen“. Dem kann ich mich, nach meinen eigenen Erfahrungen vollkommen anschliefsen. Beiläufig möchte ich hier berichtigen, dafs der Chotschada-Bach nicht, wie der Autor annimmt, „zum Teil schon durch die nördlichen Eishöhen des Bogos“ genährt wird; er entspringt vielmehr an der Tachu-Kette, und keine seiner Quellen tritt in Beziehung zum Bogos. Wenn Radde damals schrieb (S. 39), die Kulminationshöhe der daghestanischen Hochalpen erreiche nicht ganz 3800 m, so findet das darin seine Entschuldigung, dafs ihm zu jener Zeit die Ergebnisse der neuen Messungen noch nicht zur Verfügung gestanden haben.

Nicht so formenreich in der Gipfelregion ausgestaltet, wie ich erwartet hatte, nahm sich von unserem hohem Standpunkte die lange Verzweigung des felsigen Antschowala, Osuka etc. aus. Da diese Kette gegen N.W. gerichtet ist und nach ihrer Erstreckungsrichtung hin allmählich abdacht, von unserer südöstlich davon gelegenen Hochwarte aus aber nur an ihrer Stirnseite vom Blicke voll getroffen werden kann, so schrumpfen ihre einander deckenden Gipfelformen für das Auge eben zu einer langhinwallenden Gesamterhebung zusammen, zu einem nach O. und W. gleich schroff abfallenden Hochgrat, aus welchem sich eigentlich nur die höchste Graterhebung im Vordergrunde, die schlanke Kegelspitze des Antschowala, einigermafsen bedeutend heraushebt. Mit um so gröfserem Wohlgefallen ruhte mein Auge auf dem glücklich seiner Felsenstirne aufgepflanzten Steinmännchen, das so keck in die grofsartige Eiswelt hinaus schaute.

Ein neuer und ungewohnter Ausblick eröffnete sich dafür auf die Gebirgswelt im Osten (S. 530). Jenseits der kleinen, vielgestaltigen Tlim-Kapusl-Verzweigung (S. 529) traf das Auge auf die Breitseite eines langen Meridionalzuges, eine ungeheure Steilwand, deren Firstlinie in unzählige Zinken und Zacken aufgelöst ist. Das war offenbar die Kette des Sary-dagh (3660 m) bis zum Taklik-dagh und Tscherif-dagh. Aus der Schulter des letztgenannten, am N.-Ende der Kette aufragenden Berges, springt ein Nebenast gegen W. vor, der im reich vergletscherten Goraldagh zu bedeutender Höhe anwächst. Das S.-Ende des ganzen Gebirgszuges bildet als Eckpfeiler der dem kaukasischen Hauptkamm sich angliedernde, cirkusförmige, ein grofses Eisfeld umschliefsende Felsgipfel Sary-dagh (3656 m). Hinter diesem Querzuge gewahrt man eine noch höhere Nebenkette, den in seiner Kammregion durchaus vergletscherten Längswall vom Diulty-dagh (3792 m) bis zum Babaku-dagh.

Weit im O., hinter langen Reihenzügen traten, alles überwältigend, die gewaltig emporgehobenen Gebirgshäupter des wildgezackten Felsmassives Schalbus-dagh (4248 m) und der weifse Zeltgipfel Basardüsü (4480 m), dann das weite Firnplateau des Schach-dagh (4255 m) heraus, ein leuchtendes Firnmeer; die ausgedehnte, scharfumrissene, isolierte weifse Hochfläche, einem hellblinkendem, majestätisch aufgewölbtem, doch nach N.W. etwas absinkendem Dache gleichend, zu dessen Seiten das Gewirre der hohen, schneelosen Kämme und Pyramiden in violettem Dunst zu versinken schien, erinnerte etwas an die „Übergossene Alp“ bei

Salzburg, wie man sie im Frühsommer inmitten des nackten Kalkgebirges erblickt. Etwas weiter im S.O. kommt das hochalpine Element in der vergletscherten Kuppel des Baba-dagh (3643 m) nochmals zum Ausdruck, während am fernen Horizonte das Gebirge sich in Ketten und Gehänge auflöst, die allmählich von den Dünsten des kaspischen Tieflandes verschlungen werden.

Nur die hervorstechendsten Züge der Gebirgsentfaltung im O. sollten hiemit gekennzeichnet werden. Im ganzen war ich überrascht von der Thatsache, dafs die Reihe firntragender Gipfel auch jenseits der Engspalte des Kara-Koisu, bis zum Schach-dagh hin, eigentlich kaum mehr unterbrochen ist[1], dafs man also sogar in diesem östlichen Teile des kaukasischen Hochgebirges, ähnlich wie von einem Schweizer Hochgipfel aus, die höchsten Kämme noch immer weit in die Schneeregion aufragen sieht. Bei der Ausschau nach N.W. werden natürlich die auffälligsten Bodenanschwellungen durch die pirikitelische Kette und die Tebulos-Gruppe vertreten. Das erstgenannte Gebirge erscheint aber eng zusammengeschoben und durch den breiten, firnstarrenden O.-Abfall seiner östlichsten Haupterhebung, der Diklos-Gruppe, wie mit einer wundervollen weifsen Wand gedeckt, so dafs, von hier aus gesehen, die anderen Eisgipfel sich decken, und nur Galawanas-zferi und Donos-mta in wirkungsvoller Gestaltung auftreten; mit besonderem Wohlgefallen haftete mein Auge auch an dem majestätischen Eishaupte des Tebulos. Wiewohl ich in den letzten Tagen durch die Ungunst des Wetters Schlimmes erlitten hatte, ergriff mich nun doch ein Gefühl reinen Glückes und tiefer Dankbarkeit darum, weil es mir beschieden war, von dieser eisgekrönten Höhe im O. aus zu den fernen Bergen zurück zu blicken, von deren Scheitel ich wiederholt mit sehnsüchtigen Gedanken Ausschau gehalten hatte, nach jener das Ätherblau des Ostens schneidenden weifsen Firnregion, deren Geheimnisse zu enträtseln ich damals kaum zu hoffen wagte. Und doch hatte vom entlegenen Botschoch-Gipfel bis zur erhabenen Eiszinne des Tebulos ein freundliches Geschick meinem forschenden Sinne die noch unbetretenen Reviere ewigen Eises und Schnees erschlossen!

Um ein Beträchtliches weiter zurück im W. als Tebulos, tauchte am kalten Blau der wunderschönen Ferne aus tiefem Schattengrunde eine andere schneeige Kegelspitze auf. Der schon gelbliche Ton des sie umhüllenden weifsen Mantels verriet, welch'

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. II. S. 57.

gewaltiger Luftraum sich zwischen ihr und uns erstreckte; auch die eigenartige Gestalt liefs keinen Zweifel darüber, dafs der ehrwürdige Kasbek dem Wanderer gegenüber stand, der einst auf seiner Höhe sich eines Zauberers Macht gewünscht hatte, ihn nach dem fernen Labyrinthe von Eis und Schnee im O. zu versetzen [1]. Mein damaliges Sehnen hatte sich nun in kaum zu erhoffender Weise erfüllt. Auch die Ferne war mein geworden; aber der Wünsche ewiges Drängen verstummte noch immer nicht, denn

„alle Näh und alle Ferne befriedigt nicht die tiefbewegte Brust."

Ich liefs es mich wenig kümmern, dafs die Temperatur rasch sank und der Wind immer heftiger aus S.W. daherfegte. Wiewohl ich vor Frost am ganzen Leibe zitterte, empfand ich die Qual nur halb; war doch mein Sinn ganz gefangen von all' dem Neuen und unerwartet Grofsartigen, das in dieser fremden Welt auf mich einstürmte. In dem Bestreben, möglichst viel davon festzuhalten, ehe sie graufeuchte Dünste — welche, von der Tiefe geboren, die Höhen schon zu umgaukeln begannen — wiederum verhüllen sollten, blieb der nach Erkenntnis ringende Geist in steter Bewegung, so dafs die Regungen des gebrechlichen Körpers im Bewufstsein zurücktraten und neues Verlangen begann lebendig zu werden.

Allen anderen drängte sich ein Wunsch vor: Der jungfräuliche Addala da drüben, der jetzt so boshaft triumphierend seinen magisch glänzenden, weifsen Scheitel über mich hinaus in das Luftmeer reckte, der mufs auch noch mein werden. Allen Hindernissen des Terrains und der Jahreszeit zum Trotze war ich entschlossen, das eisstarrende Gebirge nicht zu verlassen, ehe ich nicht auch dieses Riesen Herr geworden wäre. Wie das anzustellen sei, beschäftigte mich auf das lebhafteste. Der Gipfel steht am Schlusse eines von N. her zum wasserscheidenden Kamme hinaufziehenden Thales, des Thales von Tindi. Das Lager erst da hinüber an den Fufs des Berges verlegen, bedeutete nichts anderes, als um weitere drei Tage der Herrschaft des unaufhaltsam vorschreitenden Winters entgegenrücken. Es galt also die Eroberung von unserer Seite aus durchzuführen. Auf das genaueste prüfte ich, so weit ich ihn zu übersehen vermochte, den langen, formenreichen Grat, der teils felsig und zerrissen, teils überfirnt (siehe Panorama M), den Pyramidengipfel Kosaraku-m, mit der jung-

[1] Bd. I. S. 865 und 867.

fräulichen Hochzinne verbindet. Augenscheinlich gab es für mich, um zum erwünschten Ziele zu gelangen, keinen anderen Weg als die Überschreitung dieses Kammes; zwar erschien er aus der Ferne schon als eine lange, mancherlei Gefahren bergende Brücke, aber ich setzte es mir in den Kopf, sie, wenn möglich schon am folgenden Tage, zu betreten.

Als ich hierüber mit mir im Klaren war, begann ich die Instrumente abzulesen und die nötigsten Beobachtungen zu machen. Der schneidende Eiswind machte mir zwar die Arbeit mit dem Altazimuth recht sauer; allein die Erwägung, wie wichtig es sei, die Höhe einer Reihe noch ungemessener Punkte in der höchsten Kammregion des Gebirges zu bestimmen und andere zu kontrollieren, eiferte mich an, allen Leiden zu trotzen. Wohl über eine Stunde lang arbeitete ich, im Schnee knieend, von den Tirolern verständnisvoll unterstützt, mit der peinlichsten Sorgfalt, und mit so glücklichem Erfolge, dafs das Ergebnis der vorgenommenen Visierungen eine erfreuliche Übereinstimmung mit dem Facit der später am Kosaraku-Gipfel vorgenommenen aufweist. Ich werde die ermittelten Koten weiterhin anführen. Die Höhe meines Standpunktes selber bestimmte ich durch eine sorgfältige Hypsometerbeobachtung auf 4120 m, eine Zahl, deren Genauigkeit durch die spätere Visierung vom Kosaraku-Gipfel aus bestätigt wurde. Leider war mein wertvolles Casella'sches Aneroid in Unordnung geraten und ich sah mich infolgedessen darauf angewiesen, nunmehr die Höhen ausschliefslich mittels Hypsometer zu bestimmen, was auf Gipfeln, besonders bei starkem Winde wie an jenem Tage, überaus schwierig ist. Freilich ist dem Ergebnis einer solchen Beobachtung — ein gutes Instrument und sorgfältige Ablesung vorausgesetzt — auch gröfserer Wert beizumessen, als er in der Regel Aneroidbeobachtungen zukommt.

Wenn heutzutage Reisende in den Alpen eine Höhe erklimmen — wäre es auch irgend ein noch so unbedeutender Gratzacken, dem man früher, da dem Ehrgeiz der Bergsteiger noch unerklommene Berge in reicher Auswahl als würdige Ziele geboten waren, gar keine Beachtung schenkte — so pflegen sie die Bedeutung ihrer Leistung dadurch zu erhöhen, dafs sie einer jeden eroberten Gratanschwellung, wenn sie auch keineswegs eine selbständige Erhebung im orographischen Sinne darstellt, in hyperbolischer Weise den Titel „Berg“ verleihen und hiedurch die Landkarte in ganz besonderem Sinne bereichern. Hat diese Rangerhöhung einmal stattgefunden, so ist es nur natürlich, dafs nun auch

ein wohlklingender Name für die zur Selbständigkeit gelangte Bodenform gefunden werden mufs. So sorgt denn die Bescheidenheit des mehr oder weniger kühnen Ersteigers oder die begeisterte Bewunderung seiner Freunde dafür, — denn gar mancher Heros der modernen Alpinistik bildet mit seinen Anhängern eine Ruhmesversicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit — dafs ihm für sein Verdienst die Unsterblichkeit gewährleistet werde, indem man die nun im Rang gestiegene Höhe, in Ermangelung eines besseren, auch mit dem Namen ihres Bezwingers schmückt. Der Atlas der Alpenländer weist bereits eine stolze Reihe von Familiennamen auf, von denen man sich ehedem schwerlich hätte träumen lassen, dafs ihr staubgeborener Klang einstens an den reinen, lichten Höhen dauernd haften würde.

Ich war nun selbst wieder einmal vor die würdigere Aufgabe gestellt, für einen wirklichen Berg eine entsprechende Bezeichnung zu finden und da lag nichts näher, als den im Munde des Volkes fortlebenden Namen Botschoch, den nur sprachliches Mifsverständnis von Reisenden oder Topographen in den Hintergrund gedrängt hatte, wieder zu Ehre und Geltung zu bringen. Ich taufte also diese zweithöchste Erhebung des gesamten Botschoch-Gebirges, das sich nun leider ein für alle mal gefallen lassen mufs, mit dem unrichtigen Namen Bogos in den Annalen der Geographie und Geologie verzeichnet zu sein, auf die unzweifelhaft berechtigte Benennung Botschoch-meër. Für die anderen von mir entdeckten Eminenzen überlasse ich die Taufe Personen von gröfserer Erfindungsgabe, wenn nicht — was zu wünschen wäre — bei der Bevölkerung des S.O.-Abhanges, insbesondere der des Gliroar-Thales, Namen für jene Berge erkundet werden sollten, deren gewaltige, ausdrucksvolle Formen die Bewohner dorten stets vor Augen haben und darum vermutlich auch nicht unbenannt gelassen haben[1]. Ich für meine Person begnüge mich, in diesen Blättern — nicht in der Karte — den zunächst im S S.O. vom Botschoch-m. stehenden Eisberg, wie schon früher erwähnt, seiner Form wegen „Throngipfel“ zu benennen, den etwas höheren, im S.O. vom letztgenannten emporragenden prächtigen Firngipfel aber seiner Lage wegen als S.O.-Gipfel zu bezeichnen. Die Berechnung aus den ermittelten Winkeln, unter Zugrundelegung der durch Hypsometerbeobachtung festgestellten Höhe von 4120 m für meinen Standpunkt ergiebt für:

[1] Siehe Note S. 535.

Addala	4140 m, nach der 1 W.-K.	1945,85 S.	= 4153 m[1]	Gemittelter Wert aus den korrespondierenden Ablesungen vom Botschoch u. vom Kosaraku.
Antschowala	4098 - - - -	1921 -	= 4100 -	
Osuka	4007 - - - -	1886 -	= 4025 -	
Throngipfel	4103 - - - -	ohne Kote		
S.O.-Gipfel	4114 - - - - -	- -		
Felsturm im O. von letzterem	4109 - - - - -	- -	(Siehe oben)	
Tschimis	4113 - - - -	1916 S.	= 4089 m[2].	

Erst nachdem der Feindseligkeit des Klimas alle wichtigen Beobachtungen abgerungen waren, nach langer, angestrengter Arbeit, liefs ich mich zu wohlverdienter Ruhe nieder. Auf einem dem Eishauche des Boreas abgewandten Felsgesimse, an der N.O.-Seite des Gipfels, unmittelbar unter der Spitze, fand sich ein schmales Plätzchen, gerade grofs genug, um uns Dreien Raum zu gewähren. Die herbstliche Sonne sandte erquickend milde Strahlen hernieder, und so safsen wir behaglich wie in einem warmen Vogelneste, das über gewaltigen Tiefen an einer Bergwand klebt, und erfreuten uns der Nähe einer gestaltungsreichen Eislandschaft, sowie einer wunderschönen Ferne, erfüllt von ragender Gipfel unzählbarer Menge und unendlicher Mannigfaltigkeit. Die Freude sollte aber leider nur mehr kurze Dauer haben. Lange hatte des Windes strenge Herrschaft die finsteren Mächte niedergehalten, aber in dem Mafse, als sie selbst abschwächte, suchten die anderen ihren alten Rang wieder zu erkämpfen. Eine Welt der Trübung begann aufs neue die des Glanzes zu verschlingen; ihr siegreiches Vordringen bot mir jedoch ein ebenso merkwürdiges wie lehrreiches Schauspiel.

Aus den Tiefen der vielen die ungeheure Plateauerhebung im N. und O. durchschneidenden, dicht bewaldeten Thalschluchten, deren Dasein in der an- und abschwellenden obersten Decke sonst nur durch verschlungene, dunkelviolette Linien zum Ausdruck kommt, begannen Säulen rauchgrauen Nebels kerzengerade aufzustreben. Wie aus hundert Essen zugleich schien es empor zu qualmen. Erst als sie die Höhe der zunächst liegenden Kämme über-

---

[1] Dieses Ergebnis — aus zwei Visierungen, der vom Botschoch-m. und der vom Kosaraku-m. hervorgegangen — gewinnt gegenüber der Höhenangabe der Generalstabskarte auch dadurch an Wert, dafs es sich der später bei der Besteigung des Addala ausgeführten Hypsometerbeobachtung wesentlich mehr nähert, als jene.

[2] Da diese letztere Beobachtung unter der Wirkung des Windes etwas unsicher ausfiel, so ziehe ich vor, ihr keine entscheidende Bedeutung beizulegen und nahm daher auch in meine Karte die Kote des Generalstabes auf.

stiegen hatten, breiteten sich die vertikalen Dunstgebilde auf der stark erkälteten Oberfläche des Hochtafellandes in breiten Schichten aus, die sich auch an den höchsten, in die Schneeregion emporstarrenden Graten ansetzten. Bald lasteten auf der eben noch so glanzvollen hehren Welt Massen grauen Gewölkes. Ich habe auf diesen, für den Reichtum der Vergletscherung der Bogos-Gruppe bestimmenden Austausch zwischen den Luftschichten der Tiefe und jenen der Höhe schon früher hingewiesen (S. 421, 502 f. u. 505). In der Herbstzeit, wo die ausgedehnten Hochtafelflächen schon unter dem Einflusse einer starken Abkühlung und Austrocknung stehen, während die tiefen Engen noch erwärmt sind und aus Wäldern und Flüssen viel Feuchtigkeit an sich ziehen, scheint dieser Prozefs ein besonders häufiger und starker zu sein. Der grofse Unterschied im Feuchtigkeitsgehalte der Luft zwischen Höhen und Tiefen drückte sich auch ziffermäfsig aus, wie ich heute beobachten konnte. Unten am Zelte hatte ich am Morgen einen absoluten Dampfgehalt von 5,3 mm und einen relativen von 81 % gemessen; am Gipfel zeigte sich, dafs der relative nahezu gleich geblieben war (82 %), während der absolute stark abgenommen hatte; er betrug nur 3,7 mm, dagegen war bei der Rückkehr im Lager das Verhältnis 5,8 mm und 100 %.

Zunehmende Trübung gemahnte nunmehr zum Rückzuge, wenn anders wir dem offenbar sich vorbereitenden Unwetter noch den Rang ablaufen wollten. Um $2^h\ 20^m$ verliefs ich, dankbar für die mir gewordene neue Gunst, mit meinen Gefährten die eisige Hochwarte, um den Abstieg auf neuer, mir noch unbekannter Bahn zu versuchen. Wir betraten einen aus der Firnschulter des Gipfels gegen S.W. vorspringenden, mit nicht allzu jäher Neigung abdachenden Felssporn, folgten jedoch nur ganz kurze Zeit seinem Kamme und begannen dann sogleich den Abstieg an dem gegen S. gerichteten Steilabfall. Bald zeigte es sich, dafs leider der bekannte brüchige und lamellarisch sich spaltende, dunkle Thonschiefer die höheren Teile der Wand aufbaut; es bot ernste Gefahr, sich diesen gebrechlichen Felsen im Hinabsteigen anzuvertrauen. Alle Gesimse waren mit feinem, rutschigem Lamellenschutte bedeckt, so dafs man es nur mit äufserster Behutsamkeit wagen durfte, sie zu betreten. Eine die Schieferwand ihrer Höhe nach durchfurchende, steile Schneerinne sollte einen Ausweg aus der Verlegenheit bieten, und wir strebten ihr zu. Aber dünner lockerer Neuschnee lag dort eishartem altem Schnee auf, und es wäre daher ohne Stufen zu schlagen nicht möglich gewesen, sie

zum Abstiege zu benützen. Bei günstigeren Schneeverhältnissen würde es vermutlich keine sonderlichen Schwierigkeiten gemacht haben, mit Steigeisen an den Füfsen da hinunter zu gehen. Nun aber sahen wir uns veranlafst, statt darin abzusteigen, die Rinne in einigen rasch geschlagenen Stufen zu überqueren, ebenso eine zweite, parallel damit hinabziehende und so gelangten wir wieder auf zusammenhängenden Fels, an welchem wir uns nunmehr, er mochte noch so brüchig sein, den Hinabweg zu erzwingen hatten. Im Niveau zwischen ca. 4100 und 3700 m begegnet man hier kaum anderem als dem eben geschilderten, heimtückischen Gestein; es zwang zu besonderer Behutsamkeit beim Klettern, und wir gewannen unter solchen Umständen nur sehr langsam an Tiefe. Selten wurde auf dünne Bänke sandigeren und kompakteren Schiefers von mehr graublauer Färbung gestofsen; Quarz vermochte ich darin nur in Adern von geringer Mächtigkeit wahrzunehmen und die Zwischenlager hellgrünen, harten Schiefers fehlen gänzlich. Dieses ganze obere Schichtensystem zeigt aufserordentlich verworrene Lagerungsverhältnisse, eine ungemein starke Zerrüttung, wodurch sich die vorgeschrittene Zerstörung des Gesteines erklärt. Wir befanden uns hier am Rande eines Bruches, von dem noch ausführlicher die Rede sein wird. Ich habe auf ähnliche gestörte Verhältnisse in dem gleichen Gebirgsaste, in der Felswand unmittelbar oberhalb des Gletscherbruches, schon auf S. 510, 523 u. 529 hingewiesen; die Verwerfung hat demnach eine nicht unbedeutende Ausdehnung. Tiefer unten ging es etwas ruhiger her; da stiefsen wir wiederum auf regelmäfsige Schichten der gleichen dünngebänderten, ziemlich glimmerreichen, sandigen Schiefer und harten, feinkörnigen Sandsteine, wie am Antschowala (S. 517), die, danach zu schliefsen, nicht gleichalterig mit dem höher liegenden Gestein sein können; sie zeigen auch hier hellgraublaue Färbung, sind aber öfters auf weiten Strecken durch Eisenocker rotbraun gefärbt und weisen weder Quarzgänge noch Einsprengungen von Schwefelkies auf, die im pirikitelischen Gebirge so häufig in diesen Schichtenkomplexen auftreten (siehe auch S. 141, 172, 212, 262, 286, 314, 375). An diesen festen Felsen war das Klettern eine Lust; auch konnte man endlich geröllerfüllte Rinnen benützen und gelangte so rasch hinab zum Gletscherboden, der um 4^h 10^m betreten wurde.

Die durch aufregende und anspannende Felsenarbeit ausgefüllten letzten Stunden waren dabei jedoch durch den Anblick einer grofsartigen Eislandschaft verschönt worden. Insbesondere

bot der gewaltige Eisabsturz des Throngipfels, den man in unmittelbarer Nähe gerade gegenüber stets vor Augen hatte, ein ergreifend schönes Naturbild; tausendfältige Zerklüftung der ungeheuren weifsen Wand frischte die Erinnerung an jene des Ullu-tau-tschana im Hintergrunde des Adür-su-Thales (Illustr. 56) lebhaft auf. Schade dafs meine im Vollbild XXIX wiedergegebene Photographie wegen der starken Verkürzung, unter der das Objekt erscheint (siehe S. 533), nur eine ganze unvollkommene Vorstellung davon erwecken kann. Auch gewinnt man aus jener Abbildung den Eindruck, als ob der den Thalschlufs bildende Firnwall im O. stark eingesenkt wäre, eine tiefe Scharte bildete, was jedoch keineswegs der Fall ist. Die optische Täuschung wird nur durch die bedeutende Böschung im höheren Teile der schneeigen Wand hervorgerufen, welche sich hiedurch für das Auge stark verkürzte, während ihr oberster Saum, die eigentliche Kammhöhe, bei dem Umstand, dafs ich ihr mit dem Apparate zu nahe gerückt war, sich überhaupt dem Objektive entzog. Ich hätte eigentlich einen höheren Standpunkt für die Aufnahme wählen müssen, allein an der gegenüberliegenden Thalmauer liefs sich ein solcher nicht leicht gewinnen.

Der Boden dieses durchschnittlich $^3/_4$ km breiten, $2^1/_2$ km langen Gletscherthales zeigt in seiner Eisdecke nur wenige nicht von Schründen zerrissene Stellen. Starkwellige Beschaffenheit der Unterlage, im Zusammenhange mit der durch die umschliefsenden Steilwände verursachten Stauung mufsten beträchtliche Aufwölbung in den reichen von den vergletscherten Bergflanken in den Kessel herabgeführten Mengen Firneises hervorrufen und vielfältige Zerklüftung darin zur Folge haben. Nach der Tiefe der Spalten zu schliefsen, in deren wundervolle Krystallhöhlen ich hinabzublicken vermochte, hat die Eisdecke wohl eine Mächtigkeit von mehr als 40 m; infolge ihrer vielfältigen Klippenbildung bot sie stellenwsise das Bild eines blau und grünlich schimmernden Karrenfeldes. Dabei zeichnete sich das Eis durch ungewöhnliche Reinheit aus, und nur wenig Schutt und Felstrümmer sah man darauf liegen. Lediglich am N.-Rande des Kessels, unterhalb der hohen Felsmauer, dehnen sich Moränenwälle entlang. Die anderen umrandenden Bergwände liefern, weil nahezu vollständig überfirnt, kein Material zu solchen Bildungen. Wo immer man in die Spalten blickte, zeigte sich die Schichtung des Eises aufserordentlich deutlich ausgeprägt und eine Anzahl hübscher Gletschermühlen und Trichter fesselten den Blick. Auch in ihrer Erstarrung bot hier die Natur unerschöpflichen Stoff zur

Tafel XXIX.



gez. von Compton.

Der Tschimis-Gletscher-Cirkus von einer Höhe (ca. 3500 m) an der nördl. Felswand.

Nach Photogr. des Verf.

1. Zum Gipfelgrat des Botschoch-m. gehörig. 2. Tschimis-m. (4089 m). 3. Zug des Tscheterotl-m.

Beobachtung. Die überfirnten, von Brüchen quer durchsetzten und durch Lawinenrinnen der Länge nach gefurchten Wandabstürze des Tschimis- und Tscheterotl-Zuges wirkten im verglühenden Schimmer der sie streifenden Abendstrahlen wie bewundernswürdige Meisterstücke der bildenden Natur. Ich bin geneigt, die in diesem Kessel auf so enge begrenztem Raum zusammengedrängte Plastik von Firnschnee und Eis für eine der schönsten derartigen Bildungen im östlichen Kaukasus zu erklären.

Mächtige Kegel Lawinenschnees lagen allenthalben zu Füfsen der hohen Firnwände; sie liefsen erkennen, wie bedenklich die Erklimmung der Kesselumrandung, insbesondere zu vorgeschrittener Tageszeit, sein müfste. Um die jene weifsen Wälle krönenden Hochgipfel ungefährdet durch Lawinen zu erreichen, dürfte es sich daher empfehlen, statt eines direkten Aufstieges aus dem Kessel den Tscheterotl-Kamm der ganzen Längenerstreckung nach, von seinem Beginne im N.W. an, zu überwandern, was freilich zeitraubender und wohl auch mühsamer wäre als die direkte Bahn, dafür aber sicherer zum Ziele führen würde.

Wegen der Zerklüftung des Eises nahmen wir den Weg thalauswärts zuerst auf gut gangbaren Bändern an den unteren Stufen der felsigen N.-Wand entlang. Nahe am Ende des Gletschers angekommen, das bei ca. 2900 m liegt, wurde auf weichen Moränenschotter und sodann auf steinigen, steil abfallenden Rasenboden übergetreten. Nun durfte man sich in mühelosem Abstiege, unbekümmert um den Weg, des herrlichen Anblickes erfreuen, den die an Gegensätzen so reiche Bergwelt im W. und N.W. bot — ein ungeheurer Raum, erfüllt mit vielgestaltigen Bodenformen, in der Höhe durch dauernde Vereisung, nach der Tiefe zu durch die fortschreitende, ephemere Herrschaft des Winters mit einer ihr Relief wirksam heraushebenden weifsen Decke bekleidet. Ganz der Freude des Schauens hingegeben und erfüllt von einem Gefühle stolzer Befriedigung über den neuen Erfolg, bedauerte ich fast, dafs die genufsreiche Wanderung so rasch ihr Ziel am Zelte fand. Nicht mehr als $^3/_4$ St. hatte es bedurft, um vom Gletscher dorthin zu gelangen.

Die Trübung der Atmosphäre hatte gegen Abend hin rasche Fortschritte gemacht; das Barometer war noch immer im Fallen, und ich ging daher von vornherein mit dem Gedanken wahrscheinlich etwas Unnützes zu thun daran, alle Vorbereitungen für eine neue Bergfahrt zu treffen, die in der folgenden Nacht angetreten werden sollte. So wie ich es befürchtete, kam es auch.

Wahrhaft ägyptische Finsternis erfüllte Tiefen und Höhen, als mich der abschnurrende Wecker um 3[h] am Morgen ins Freie rief. Unser kleines Leinwandhaus schien mitten in Wellen wogender Dünste zu schweben, und auch bei anbrechendem Tag noch bekundete sich der feindselige Geist tückischer Wolkenbewohner: Eisiger S.West fegte über die von unheildrohendem Gewölk belasteten Gebirge und feuchte Schneeluft fuhr mir hart ins Gesicht. Um das Unbehagen voll zu machen, traf es sich, dafs unter der Einwirkung der Kälte nun auch mein Magen widerspenstig wurde. Der Aufenthalt auf den unwirtlichen Höhen begann jetzt zur Plage zu werden. Alle Zeichen kündeten eine besonders schwere atmosphärische Störung an: Unausgesetzt fiel das Barometer, und eine unheimliche, bleigraue Wolkenwand stand im Osten; unter lebhaftem Gackern, die Jungen nachlockend, flogen oder liefen die Königshühner an den nahen Bergwänden zu tieferen Regionen hinab: auch Schneehühner sah man in Scharen abwärts fliegen, und Bergfinken, Falken, Alpenkrähen, sowie andere hochnistende Vögel folgten ihnen. Ja sogar unsere Pferde hatten sich schon in der Nacht, mit feinem Instinkt das grobe Unwetter vorausfühlend, davongemacht und tiefer liegende, geschützte Grasplätze aufgesucht. Ich überlegte, ob es nicht geraten sei, ihrem Beispiele zu folgen und lieber eine Stunde Weges mehr im Aufstiege bei den nächsten Bergtouren nicht zu scheuen, als mich noch länger in einen die Gesundheit beeinträchtigenden Kampf mit dem rauhen Höhenklima einzulassen. Noch war ich mit dem Abwägen der Vor- und Nachteile dieses Schrittes nicht zu Ende gekommen, als sich auch schon die Himmelsschleufsen weit öffneten.

Ein furchtbares Graupeln und Schneien hob an und machte nun jede weitere Erwägung überflüssig. Keine zehn Schritte vermochte man mehr vor sich zu sehen. Alles eilte vom Lagerfeuer weg und suchte ein schützendes Asyl zu erreichen, wir das Zelt, die Lesghier ihre Felsenlöcher. Einen von ihnen, der eben erst mit Provisionen vom Thale heraufgekommen war, führte Lewan zu mir ins Zelt; es war ein junger Bursche, namens Ali, der während seiner Dienstzeit in der Landmiliz ein wenig Russisch und Grusinisch gelernt hatte. Er brachte vor, die Cholera sei nun sogar schon bis Tindi vorgedrungen. Da ich damals jedoch noch keineswegs entschlossen war, das Kilia-Thal zu bereisen, liefs ich mich seine Nachricht wenig kümmern. Meine Gleichgültigkeit und Ruhe bemerkend, fuhr Ali fort zu berichten, dafs die Seuche von Tindi durch den Boten, der die Meldung herüber gebracht hatte, auch nach Kwarschi eingeschleppt worden sei

und mehrere Erkrankungen, ja sogar bereits einen Todesfall hervorgerufen habe. Diese Neuigkeit war natürlich mehr geeignet, mich zu beunruhigen als die vorige; da ich zur Beschaffung von Lebensmitteln beständigen Verkehr mit dem Orte unterhielt, konnte man nicht sicher sein, ob nicht mit dem Mundvorrate auch der Krankheitskeim heraufgetragen werden möchte. Mittlerweile waren noch mehr der Kwarschi-Burschen ins Zelt hereingekrochen, um Zeugen der Beratung zu sein. Dicht aneinander gedrängt kauerten sie am Boden, und es entspann sich über das gefahrdrohende Ereignis eine lebhafte Unterhaltung unter ihnen, deren Inhalt ich mir durch Ali übersetzen liefs. Alle stimmten darin überein, dafs es für den von der Krankheit Befallenen besser sei, gleich zu sterben, als erst noch Arznei von einem russischen Arzte zu nehmen. Die Leute hier sind des unerschütterlichen Glaubens, dafs etwas Unreines, das der Gläubige beim Sterben im Magen habe, ihn verhindere, in Muhameds Paradies einzugehen. Ein heiliger Spruch, von einem Mollah auf Papier geschrieben und vom Kranken verschluckt, genüge, um dessen Krankheit zu bannen, falls dies Allahs Wille sei, sichere aber jedenfalls dem Sterbenden, wenn auch nicht mehr das irdische, so doch das ewige Leben im Himmelreiche. Eine russische Arznei hingegen sei Gift[1]; niemals könne sie ein Leiden, das Allah geschickt habe, beseitigen und beraube den Gläubigen obendrein, so lange sie sich in seinem Körper befinde, des Vermögens der ewigen Seligkeit teilhaftig zu werden. Der düstere Fanatismus der Leute hatte etwas Erschreckendes. Auch blieben sie dabei stehen, die Seuche sei überhaupt nur durch die Russen eigens nach Daghestan gebracht worden, um die gläubigen Muhamedaner wegen des Festhaltens an ihrer Religion auszurotten. Solchen Menschen gegenüber ist natürlich jeder Versuch zu einer Belehrung nutzlos, und es war eigentlich gut für mich, dafs sie bereits erfahren hatten, ich sei kein Russe.

Die Vorstellungen der Leute von dem Lande, aus welchem ich stamme, und von der Welt des Westens im allgemeinen waren ebenfalls ganz merkwürdige. Für die Muhamedaner Vorderasiens liegt ja überhaupt im Westen die Welt der Barbarei und des

[1] Diese abweisende Haltung der Kwarschi-Leute gegen russische Ärzte steht in Widerspruch zu den Mitteilungen Raddes (Aus den daghestanischen Hochalpen l. c. S. 29) über das wachsende Zutrauen der lesghischen Bevölkerung (allerdings im untern, schon mehr civilisierten Daghestan) zu den europäischen Heilkünstlern.

Abscheues; Heil, Kultur und alle Wohlthat für den Menschen kommen aus Osten. In dieser uralten, traditionellen Kulturanschauung, so berechtigt vor Jahrtausenden, stecken sie noch heute, und ahnen nicht, daß der Zug der Gesittung und Entwicklung nun die entgegengesetzte Richtung inne hält. Die Güter und Errungenschaften unserer Civilisation, auf welche wir stolz sind, gelten ihnen gar nichts; wüßten sie ja doch keinen Gebrauch davon zu machen und tragen überhaupt kein Verlangen nach Änderung ihrer eigenen, einfachen Lebensformen, die wohl seit urdenklichen Zeiten



166. Die Leute von Kwarschi.

keinen Wandel erfahren haben. Nur das seit langem Bestehende hat Wert; jede Neuerung steht von vornherein im Verdacht, eine Verschlimmerung zu sein. Unsere Rastlosigkeit, unser fortwährendes Streben, Drängen und Forschen scheint ihnen absurd. Keinerlei Antrieb, die Grenzen der Erkenntnis zu erweitern, beseelt den einfachen Lesghier der Berge; die Dinge dieser und jener Welt werden nach den unverrückbaren Dogmen eines nur halb verstandenen Glaubens beurteilt. Was uns das Leben erst schätzenswert macht, wonach wir trachten, um was wir ringen,

ist diesen Leuten Plunder; ihre Interessensphäre, ihr Wirkungskreis, ihr geistiger Horizont ist eng begrenzt, und kein Bestreben giebt es, darüber hinaus zu greifen. —

So hatte denn der neue Morgen recht Unerwünschtes für mich gebracht und die Flucht des Tschaparen, der schon seit dem gestrigen Abend verschwunden war, mufste mich gleichfalls im Glauben bestärken, dafs der unheimliche Würgengel thatsächlich nun auch in dieses entlegene Thal eingedrungen sei. Dabei bewegte sich das Quecksilber im Barometer noch immer nach abwärts und unaufhörlich, lautlos, sanken weifse flockige Massen vom Himmel herab. Das Luftmeer schien nur mehr ein lockerer, allmählich herniedersinkender Mischmasch, und der gleichmäfsig weifse Boden schwoll höher und immer höher an. Ein allzu eng beschränkter Kreis war nun die Welt, in der ich lebte, und von der grofsen da draufsen trennten mich undurchdringliche, schneeige Schranken. Von Zeit zu Zeit grollte das donnernde Krachen der Lawinen durch die regelmäfsig bewegte, undurchsichtige, weifse Luft. Alles hatte sich ins Nest verkrochen. Die Tiroler schliefen neben mir im Zelte; ich schrieb und fror dabei jämmerlich. Suchte ich mich im Schlafsacke vor der Kälte zu schützen, so war ich zur Unthätigkeit verdammt, und Langeweile schuf mir der Stunden Dauer zu unendlicher Qual. Innerliche Unruhe und Sorge über die Ungewifsheit der nächsten Zukunft verzehrten mich. Ich mufste darauf gefafst sein, dafs die Lesghier, falls das Unwetter auch noch am folgenden Tage andauern sollte, desertieren und ihre Pferde mitnehmen würden, und unter solchen Umständen konnte ich ihnen dies nicht einmal verargen.

Dennoch war es für mich Gebot, den Ort nicht zu verlassen, ohne wenigstens der Ungunst der Umstände einige photographische Aufnahmen von einem Hochgebirge abgerungen zu haben, von dem bis dahin auch nicht eine einzige Abbildung existierte. Bisher hatte ich noch keinen seiner Teile photographieren können; auf dieses wichtige Material zur Unterstützung meiner Beobachtungen konnte und wollte ich aber nicht verzichten. Auch war das heifse Verlangen nach Erklimmung des höchsten Gipfels mir noch keineswegs aus dem Sinne geschwunden. Allein mein körperliches Befinden gestaltete sich gleich unzufriedenstellend, wie das moralische. Unter dem Einflufs der Kälte nahm die Verstimmung des Magens so zu, dafs ich bald keinen Bissen mehr hinunterzubringen vermochte. Alle erdenklichen Mafsregeln, die Füfse zu erwärmen, blieben bei dem Mangel an Bewegung nutzlos. Immer unheim-

licher ward es um mich, und wie ein Ungetüm rüttelte der Wind fortwährend am Zelte!

Einer nahezu schlaflos, in dumpfem Unbehagen verbrachten Sturmnacht folgte der Glanz eines märchenhaft schönen Morgens: Fleckenlose, azurne Himmelswölbung, eine Luft von blendender Lichtfülle flimmernd durchwoben, strahlende Höhen und klare Tiefen, ringsum eine an- und abschwellende, weifsglitzernde Decke, auf welche die Berge tief violette Riesenschatten zeichneten! Die schneeige Weifse der schlanken Kegelspitzen leuchtete, als sie von der Morgensonne ergriffen ward, hellrötlich, und namentlich das Gipfelmeer drüben im N.W. erglühte wie Kohle. Je höher die Sonne hinter dem Tinaf-Tschegalat-Sattel heraufstieg, desto tiefer senkte sich dort drüben der Brand, und ganze Bergesreihen ergreifend, entfaltete er sich zu einem Schauspiele, wie ich es herrlicher nie gesehen habe!

Die Pferde waren ganz von selber alle wieder zum Zelte heraufgekommen und suchten hungrig, sich das Futter mit den Hufen unter dem Schnee hervorzuscharren. Die Tiere dauerten mich; wie sie solches Unwetter nur zu ertragen vermochten? Vollzählig safsen die Lesghier in aller Frühe um das Feuer versammelt, heiter plaudernd und lachend, ungeachtet der bitteren Kälte und des tiefen Schnees. Dies war mir einigermafsen überraschend. Als nun Lewan mit der Nachricht auf mich zutrat, ein am Morgen mit Brot und anderem Vorrat für die Leute heraufgekommener Mann habe berichtet, es seien nun schon zehn Menschen in Kwarschi an Cholera erkrankt, da dämmerte es in mir auf, dafs die ganze Cholerageschichte vielleicht nichts weiter als eine Schauernachricht sei, ersonnen, um mich zum Verlassen der ungastlichen Höhe und zu schleuniger Rückreise zu veranlassen. Ich sagte dies Lewan auf den Kopf zu, und nach einigen Redensarten der Verlegenheit vermochte er es wirklich nicht länger zu leugnen, und meinte nur, ihm hätte es eigentlich auch schon so geschienen, als wenn Ali die Mähr nur erfunden hätte. Nach genauerer Untersuchung stellte es sich jedoch heraus, dafs der geistige Vater dieser sinnreichen Erfindung der reisemüde Tschapare war, und dafs Ali, den er von Chonok, wo er sich aufhielt, heraufgeschickt hatte, ihm nur als Werkzeug gedient hatte. Ob Lewan mit ins Komplott gezogen war, liefs sich nicht genau ermitteln, doch durfte man es als wahrscheinlich annehmen. Die anderen Kwarschi-Leute hatten, ebenso wie ich, an die Sache geglaubt und den wirklichen Sachverhalt erst am heutigen Morgen erfahren; daher ihre besondere Heiterkeit.

Dieser schweren Sorge war ich also rasch ledig geworden; dazu der glanzvolle Morgen, wohlig erwärmender Sonnenschein, unter dessen Wirkung die lockere Schneedecke rasch dahinschwand, so dafs allseitig über die Stufen des Gehänges Bäche herabschossen und ein Glänzen und Glitzern in den Schieferhalden anhob, als beständen sie aus lauter Glasscherben. Das alles wirkte geradezu belebend auf den Körper und erfüllte die Seele aufs neue mit Helligkeit und froher Hoffnung.

Rasch waren alle Vorbereitungen beendet, und ich konnte nach 10 h mit den Tirolern, welche abwechselnd den photographischen Apparat zu tragen hatten, den Weg gegen N. einschlagen, um darauf die Grathöhe des vom Antschowala gegen W. hinaustretenden Felszuges zu erklimmen. Von dort aus sollten Aufnahmen des gletscherbedeckten Hochgebirges gemacht werden. Leider begannen schon bald wiederum Nebel aus allen Thalschluchten aufzusteigen, und neidische Mächte schoben aufs neue drohendes Gewölk vor des Himmelsdomes lachendes Blau. Mit fieberhafter Eile trieb es mich aufwärts, dem rasch fliehenden Lichte um jeden Preis wenigstens noch einige Ausbeute abzuringen. Auf dem Wege machte ich vom nördlichen Moränenrücken aus eine Aufnahme des Gletscherbruches (Illustration 164) und eine andere von dem formenschönen Lecha-Zuge (Vollbild XXVII). Dann ging es, wie von Furien gejagt, an geröllдurchsetzten Felshängen weiter empor zum Kamme im N.

Als die luftige Grathöhe erklommen war, sahen wir uns mitten in den Kampf der Elemente gestellt. Wir folgten der Schneide gegen O., von heftigen, bitter kalten Böen verfolgt, und betraten nach 1 h eine felsige Kuppe, von etwa 3500 m Höhe. Ein spannendes Ringen zwischen zwei verschiedenen Windströmungen kam auf dieser erhabenen Walstatt zum Austrag. Ich hatte meine grimme Freude daran, dafs die beiden Unholde sich einander selber zu vernichten strebten. S.O. und N.W. stritten um die Oberherrschaft, und der letztgenannte, der stärkere, schien den andern zu überwältigen, was die wieder erwachte Hoffnung auf einen günstigen Umschwung des Wetters bekräftigte.

Bedrängt von rasenden Stöfsen des Windes, von schneidender Kälte und ziehenden Nebeln, hatte ich eine Thätigkeit voll Mühsal zu entfalten und bestand ein wahres Ringen mit der Ungunst der Verhältnisse, bis es mir endlich gelang, etwas von der hohen Gletscherwelt in die Kassette zu bannen. Es ist hier im Grunde genommen nicht anders, wie bei der Jagd nach dem scheuen Wild

der Hochfirnreviere: es erfordert weit mehr Kaltblütigkeit und Entschlossenheit, Bemeisterung seelischer Erregung und Niederkämpfung körperlicher Leiden, als sich die meisten Leute träumen lassen, um von sturmumtosten Höhen aus der Natur ihr getreues Conterfei abzugewinnen. Ein gütiges Geschick fügte es, daſs ich diesmal nicht ohne Beute heimkehrte. Wenn auch leider einige Aufnahmen miſslangen, so lohnte doch allein schon die Darstellung des Botschoch-Gletschers und seiner Umrandung (Vollbild XVIII), die der nächsten Umgebung unseres Lagers (Illustration 167) und das Bild der Bergwelt im W. (Illustration 165) alle Plage und Drangsal dieser Stunden. Windisch, verständnisvoll und denkend wie immer, zog eine treffliche Parallele zwischen den nimmer rastenden Sorgen und Mühen des strebenden Alpenreisenden in einem entlegenen, unerforschten Gebirge und dem Treiben des Bergsport ausübenden Mannes daheim in den europäischen Alpen. Auf der einen Seite beständige Aufregung, fortdauernde Anspannung der Sinne, der Geistes- und Körperkräfte, verbunden mit ängstlicher Ausnützung jedes Augenblickes, um den Sieg über eine rauhe, gefahrdrohende Natur zu erringen, sowie der Erscheinungen Geheimnis zu erspähen und festzuhalten: dabei fortwährende Unsicherheit über die nächste Zukunft, weder Rast noch Bequemlichkeit, keinen Rückhalt durch ein warmes, schützendes Asyl und alles das muſs ertragen werden bei primitivster Ernährung. Auf der andern Seite, wo nur die Erreichung des Gipfels als Ziel vor Augen steht, am Berge selber ein frohes, sportliches Ringen bei unbeirrtem ästhetischem Behagen an der Natur, nur unterbrochen von Essen, Trinken, Rauchen und Plaudern, wo immer Terrain, Zeit und Witterung es erlauben: im Thale sodann behagliches Wohlleben, Civilisation, Sicherheit und Ruhe, und für die nächste Zukunft einen Kreis verlockender Vorstellungen. Langjährige Übung dieser Art des Bergsteigens hatte die Regsamkeit, die Elastizität meiner wackeren Begleiter allerdings auch schon etwas beeinträchtigt, was ich im Beginne der Reise öfters schmerzlich empfand: aber allgemach wurden sie sich doch der Verschiedenheit ihrer Pflichten hier zu Lande bewuſst und trachteten nach besten Kräften, mir die schwere Arbeit zu erleichtern.

Noch ehe die sibirisch kalte Hochwarte mit einer milderen Tiefe vertauscht wurde, gab sich erfreuliche Gelegenheit, einen entscheidenden Sieg des von N.W. herstürmenden Boreas zu beobachten, der mit eisigem Besen Firmament und Bergwelt rein fegte. Befriedigung über die heutige Leistung und das frohe Be-



167. Lagerplatz und sein Hintergrund von einer Grathöhe (ca. 3500 m) im W. vom Antschowala.

wufstsein, am folgenden Tage die mir gestellte Aufgabe im Bogos-Gebirge endgültig lösen zu können, begleiteten mich auf dem Rückwege zum Zelte. Niemand war glücklicher über den nahen Abschlufs als Lewan und die Kwarschi-Leute. Froher Erwartung voll, die ungastliche Höhe endlich verlassen zu können, scherzten sie ausgelassen wie Kinder. Da wurde gesprungen und gesungen, und einer von ihnen spielte sogar auf einem guitarreähnlichem Instrumente. Mir war der Gedanke, bald wegzukommen, allerdings nicht weniger sympathisch. Ungeachtet aller Pracht und Formengewalt der Umgebung erzeugt der Aufenthalt in einem engbegrenzten, abgeschiedenen Gebirgswinkel auf die Dauer doch Lange-

weile: Unbelebtheit, traurige Öde und Kahlheit der Landschaft wirken schliefslich bedrückend auf das Gemüt. Dazu kam diesmal noch die Qual der nächtlichen Kälte, die mir allmählich unerträglich wurde.

Bei Laternenschein, um 3^h 40^m in der Frühe des 26. September, zogen wir ins Dunkel einer mondlosen Nacht hinaus. Erst da die letzten Sterne dahinstarben, als ein blasser Widerschein des kommenden Tages noch an den obersten Rändern des Gebirges zögerte, und eben erst die höchsten Firnen vom Frühlicht ergriffen wurden, gegen 6^h, standen wir oberhalb des Gletscherbruches am Fufse der nördlichen Felswand. Wir glaubten rascher gegangen zu sein denn jemals und hatten trotzdem länger gebraucht als die beiden letzten Male. Ähnliches hat so mancher Bergsteiger schon erfahren. Oft scheint einem der Boden mühelos unter den Füfsen zu schwinden, und ein andermal bewegt man sich nur mit bleierner Schwerfälligkeit darüber hin. Heute gerade war mir der zähe Widerstand des Raumes recht unerwünscht und verstimmte mich, denn ein weiter, Ungewisses bergender Weg lag vor mir. Ich hatte lediglich die Gratwanderung vom Kosaraku bis zum Addala in Luftlinie auf über 3 km bemessen, eine Strecke, deren vertikale und horizontale Krümmungen sie auf mehr als die dreifache Länge bringen konnten, und welche Schwierigkeiten und Gefahren mochten uns dabei erwarten?

Teils an Gesimsen der Felswände, teils auf dem Gletscherboden, wie seinerzeit beim Wege zum Botschoeh (S. 523 f.), strebten wir nach O. Der Schnee trug weit besser als damals, und auch von den Spalten waren die engeren schon fast überfirnt, so dafs es nun in erwünschter Schnelligkeit vorwärts ging. Unmittelbar unterhalb der tiefsten Einsenkung des Felswalles, welcher Antschowala mit Kosaraku verbindet (S. 525), begannen wir nach Überwindung der Randkluft die Steilmauer zu erklimmen. Auf ihrer Scheitelhöhe, die wir um 8^h betraten, wurden meinem forschenden Sinne eine grofse Überraschung und meiner Ausdauer eine stolze Belohnung zu teil. Ich hätte nicht geglaubt, dafs die Schönheit der bereits durchmessenen Gletscherthäler dieser Gruppe noch eine Steigerung erfahren und so nahe einen weit gefährlicheren Rivalen finden könne. Allein zu meinen Füfsen gegen N. hin erblickte ich jetzt mit wachsender Bewunderung eine Eiswildnis, deren Ausdehnung so bedeutend ist, wie die der beiden vorher überschrittenen Gletscher zusammengenommen; die malerische Formentfaltung des neu erschlossenen Gletschercirkus rief mein Entzücken wach.

Keine Gruppe der europäischen Alpen wüfste ich zu nennen, wo auf gleich engem Raume, eine ebenso reich und mannigfaltig entwickelte Eisbedeckung von allen Seiten ein so vielgestaltiges Kammsystem umgiebt, wie in der Bogos-Gruppe (S. 535). Was diesen herrlichen Gletscherkessel — Belinki ist sein Name, wie ich später erfuhr — besonders auszeichnet, sind drei seine Eismassen teilende, dunkelschrofige Felsgrate, die in ihrem konvergierenden Laufe in der Gipfelregion des Addala zusammentreffen (Vollbild XXX). Die steil emporgerichtete westliche Firnwand dieses edel gestalteten Gipfels bot, wie sie gerade im Goldglanze der Frühsonne aufglimmte, während ihr oberer Saum sich scharf am stahlblauen Himmel abhob, einen furchtbar schönen Anblick. Eingeprefst zwischen gewaltigen Steilmauern, zeigt der Belinki-Gletscher, besonders in seinen mittleren Stufen, überaus starke Zerschründung, so dafs es mir auf den ersten Blick nicht sehr verlockend schien, ihn zu begehen; seine lange Endzunge dehnt sich zwischen senkrecht erscheinenden Felswällen nach N. hin und verliert sich dort in grünen Gefilden (S. 311 u. 527). Weit in der Ferne, wo diese wieder sanft ansteigen, sah ich auf vortretender Thalterrasse eine Gruppe brauner Holzhäuser. Die Karte belehrte mich darüber, dafs es das Sommerdorf Zobagodar sei. Als Ausgangspunkt für die Erforschung der nordöstlichen Bogos-Gruppe könnte es nicht günstiger gelegen sein. Ich wünschte mir im Stillen Zaubergewalt, mich und mein Zelt dahin zu schaffen, um von dort aus dem Addala auf den stolzen Leib rücken zu können.

Der Verbindungsgrat zwischen Kosaraku und Addala wurde mir zwar durch die breitschenkelige Pyramidengestalt eines nahe vor mir ansteigenden Felskopfes noch gedeckt (S. 525), allein besondere Hindernisse bei seiner Begehung vorahnend, hielt ich es für angezeigt, schon jetzt die Möglichkeit eines Hinabsteigens von der nun erreichten Kammhöhe in den Belinki-Eiscirkus zu erwägen; vielleicht, dafs sich in direktem Anstiege von dort aus der Addala-Gipfel leichter erklimmen liefse, als über den S.W.-Grat. Schon nach kurzer Beobachtung drängte sich mir indes die Überzeugung auf, dafs sich ein solcher Abstieg nicht empfehle: Von der ganzen Umwallung des Belinki-Cirkus ist gerade der vergletscherte Absturz seines S.-Walles, auf dessen Scheitelhöhe ich mich befand, der schroffste und könnte darum im Hinabwege nur bei sehr günstiger Firnbeschaffenheit oder höchstens dann bewältigt werden, wenn man etwa vorher im Anstiege von der Belinki-Seite aus, den Eishang durch Stufenschlagen erst gangbar gemacht

hätte. Diese Arbeit jetzt beim Hinuntergehen vorzunehmen, würde so viel der kurzen Tageszeit verschlungen haben, daſs man schon viel zu spät an den Fuſs des Addala-Gipfels gelangt wäre, wo die Hauptarbeit erst ihren Anfang zu nehmen hätte. Der Plan verdiente also keine weitere Verfolgung, und wir machten uns daher an die Fortsetzung des Weges über den aussichtsreichen Grat. Die eisstarrenden Häupter der S.-Gruppe — Botschoch, Tschimis etc. — zeigten ihre groſsartigen Formen, im Spiele grellster Strahlenpracht von violettgoldiger Aureole umsäumt. Im N.W. wuchsen aus den verworrenen Linien eines ungeheuren Berglandes, als feste Säulen wiederum die gewaltigen Bauten der eisigen Diklos-Wand, des Tebulos und des fernen Kasbek energisch heraus. Schade, daſs schneidend kalter Wind den Genuſs beeinträchtigte, und daſs schon wieder Nebel zu uns herandrängten, die das formenschöne Bild zu zerstören drohten. Schweres, rauchgraues Gewölk, im S. aufsteigend, trübte den strebensfrohen Sinn des Wanderers und erfüllte ihn mit bangen Ahnungen.

Eine nun beginnende Steilanschwellung des Kammes würde kaum Schwierigkeiten geboten haben, aber der dem schmalen Firste dick und locker aufgelagerte Neuschnee machte sich unangenehm bemerkbar, weil er das Betreten der ohnehin schon mit feinem Schiefernadelgerölle bedeckten Wandgesimse zu Seiten, das sich wegen der Schärfe des Firstes nicht vermeiden lieſs, noch gefährlicher machte. Ungeachtet dieser Gefahr erreichten wir ohne Unfall um 8^{h} 30^{m} die feine Spitze des dem Kosaraku im N.W. vorgelagerten pyramidenförmigen Felskopfes (S. 525). Nun war die Sehschranke gegen O.N.O. entfernt, und nichts behinderte mehr den Blick auf den verbindenden Wall vom Kosaraku zum Addala. Wie groſsartig sich dieser formenreiche Zug auch über dem Eismeere des Belinki-Ferners aufbaut, in einer Hinsicht enttäuschte er doch, selbst meine bereits sehr heruntergestimmten Erwartungen: Schon auf dem ersten Blick drängte sich mir die Überzeugung von unserer Niederlage auf. Nimmermehr durfte man hoffen, den Addala-Gipfel auf diesem Wege zu erreichen. Die Beschaffenheit des vielgebrochenen Firstes zwischen ihm und uns schloſs die Möglichkeit seiner Begehung schon von vorneherein aus. Das war keine Brücke, der man sein Leben anvertrauen dürfte, noch weniger eine solche, die im Laufe einiger Stunden überschritten werden könnte.

Der uns zunächst gelegene, dem Kosaraku sich anschlieſsende Teil der Gratflucht, ein schmaler und zerstückelter Felsscheitel, der nach beiden Seiten prall abfällt, würde vielleicht noch kein un-

überwindliches Hindernis bilden. Aber schon bald danach türmt sich ein hoher, auf unserer Seite mauerartig schroffer Felskopf empor, dessen entgegengesetzter, nach O. gerichteter Schenkel, eine aufserordentlich feine und mehrmals in scharfem Winkel gebrochene Schneide, ungemein jäh zu einer schneeigen Scharte absinkt[1]. Hierauf folgt ein etwas niedrigerer Felskopf, dann ein dritter, und weiterhin hebt eine lange Reihe sehr scharfer Zacken und Zinken an, deren Übersteigbarkeit, bei dem aufserordentlich verwitterten Zustand der hier nahezu senkrecht gestellten Schieferschichten, aus der Ferne kaum ermessen werden kann. An eine Umgehung der Hindernisse ist auch nicht zu denken, denn gerade dort fällt der wasserscheidende Kamm in prallen Wänden auf einer Seite gegen das Belinki-Eisthal und auf der anderen, gegen S.O., in einen noch tieferen Gletscherkessel ab.

Da man sich aus der schematischen Darstellung des Kammes in der 1 W.-K. kein Bild von seiner wirklichen Plastik machen kann, gebe ich hier eine genauere Schilderung seines weiteren Verlaufes gegen O.N.O.: Die eben erwähnte Zackenreihe endet bei einem tiefen Einschnitt am Fufse einer zweigipfeligen, breitmassigen Schneekuppe; diese selber sinkt gegen N.O. ganz allmählich ab und läuft in einen feinen Firngrat aus, der zwar zuerst nur leise ansteigt, bald aber in eine kurze, wildfelsige Schneide übergeht, die sich abermals schroff aufbäumt. Unmittelbar dahinter liegt der tiefste Einschnitt des ganzen Kammes, ein Sattel, dessen östliche Begrenzung, eine nahezu senkrechte Schieferwand, zu bedeutender Höhe emporstrebt und in einen spitzen Felszahn ausläuft. Ich glaube, diese Stelle würde — wenn sie überhaupt bezwungen werden kann — bei dem Versuche, den Kamm zu überschreiten, die gröfsten Schwierigkeiten bieten. Abermals folgt ein kurzes Stück scharfen, aperen Rückens, von einem dreiseitigen, hohen Schieferkopf gekrönt, in dessen Spitze ein aus N.W. ansteigender, den Belinki-Ferner in gewaltigen Schrofen durchbrechender Felskamm endet (siehe S. 555 und Panorama M). Eine

[1] Ich bemerke hier, dafs Panorama M wohl eine zutreffende Vorstellung von den hauptsächlichen Formen der Umrandung des Belinki-Cirkus gibt, aber nicht von der Plastik ihrer höchsten Kämme. Da mein Standpunkt bei der Aufnahme, ein nur mäfsig hoher Felskopf im Belinki-Gletscher, dem Objekt allzu nahe gerückt war, so erscheinen die höheren Teile des Gebirges auf dem Bilde stark verkürzt, und die vielfältige Ausgestaltung der Grate ist nur schwach angedeutet. Insbesondere die aufserordentlich tiefen Einschnitte des Kammes unmittelbar vor und nach der breiten Schneekuppe decken sich in dieser Abbildung so, dafs ihr Dasein kaum geahnt werden kann.

letzte tiefe Einschartung trennt diese Erhebung von zwei kleineren Köpfen, worauf der Kamm, fortan ein reines Firngebilde, eine Biegung nach N. beschreibt, scharf anschwillt und im höchsten Firngipfel des Addala ausläuft. Von der kulminierenden Zinne weg dacht die Scheitellinie des gewaltigen Berges als schmale Firnschneide sanft gegen N. ab, steigt aber bald nochmals jäh an und endet an einem eleganten, pyramidenförmigen Felsgipfel, der zweithöchsten Spitze. Diese wird durch vier aus verschiedenen Himmelsrichtungen zusammenlaufende Grate gebildet, von denen gerade der für einen eventuellen Anstieg aus dem Belinki-Thale am meisten in Betracht kommende nordwestliche die stärkste Zerrissenheit zeigt (siehe Vollbild XXX).

Nachdem wir einige Zeit die furchtbaren Hindernisse dieses schon in Luftlinie 3½ km langen Verbindungskammes gemustert hatten, wurde endlich auch der sonst allezeit zuversichtliche Moser kleinlaut und wagte es nicht mehr, von der Durchführbarkeit des Unternehmens zu reden. Zu gänzlicher Entsagung und sofortiger Umkehr wollte ich mich jedoch selber, sogar durch diese überzeugende Sprache der Natur, noch nicht bestimmen lassen. Ich beschlofs, um mir hernach nicht im Stillen Vorwürfe machen zu müssen, die Begehung des furchtbaren Grates wenigstens bis zu den Grenzen vernünftigen Wagemutes durchzuführen.

Da ich befürchte, mit meiner Prognose der Unüberwindbarkeit dieses Kammes bei jüngeren und besonders unternehmungslustigen Klettergymnasten unter meinen Lesern auf Widerspruch zu stofsen, beeile ich mich anzufügen, dafs, meiner Ansicht nach, seine Überschreitung an einem langen und warmen Sommertage, bei schönem Wetter und vorzüglicher Beschaffenheit des Firns, möglicherweise gelingen könnte. Jedenfalls müfste man dann im Belinki-Thale auf Unterkunft und Nahrung rechnen können, für deren Bereitstellung also vorzusorgen wäre; denn zum Hin- und Rückweg würde die Zeit eines Tages niemals ausreichen. Unter gleichen Voraussetzungen könnte einmal in den fernen Tagen, da der Kaukasus einst, wie heute die Alpen, dem Touristenverkehr erschlossen sein wird, der Übergang (S. 555) aus dem Botschoch-Eisgebiet über den Kosaraku-Grat nach N. in das Belinki-Gebiet oder umgekehrt zu einem der schönsten und lohnendsten Eispässe dieses Gebirges werden.

Für mich war es jedoch um die Voraussetzungen zu einem Unternehmen schwieriger Natur an jenem Tage recht ungünstig bestellt: Zweifelhaftes Wetter, heftiger Eiswind, abscheuliche Beschaffenheit

des auf dem brüchigen Schiefer aufliegenden Schnees und karg bemessene Tageszeit mufsten sein Gelingen von Anfang an ausschliefsen. In der Thaltiefe unter mir im O. lag, dicht und festgebannt gleich einem erstarrten Meere, weifsgrauer Nebel, aus dem nur die höchsten Bergesgipfel gleich Inseln herausragten. Im W. aber war die Atmosphäre von jener wunderbaren Durchsichtigkeit, die nur im Spätherbste und selbst dann nur ausnahmsweise den Wanderer beglückt. Von dem Platze, wo wir uns zum Imbifs niedergelassen hatten, sah ich jenseits der weifsen Domgestalt des Kasbek die Adai-Choch-Gruppe mit gröfster Schärfe an der fernen Bläue des Firmamentes sich abheben; ihre charakteristische Plastik erschien mit solcher Deutlichkeit, dafs jede Verwechslung ausgeschlossen war. Selbst zwei noch viel weiter zurückstehende Eispyramiden konnte ich deutlich unterscheiden, von denen es indes schwer hielt zu bestimmen, ob sie dem Bezinghi-Gebiete angehören oder am Ende gar dem allbeherrschenden Elbrus.

Beim Aufstiege zur Spitze der felsigen Kosaraku-Pyramide über ihren N.W.-Schenkel hinweg, einer steilen und fein zugeschärften Felskante, hatten wir eine zwar nur kurze (45 Minuten) und nicht gerade schwierige, jedoch sehr exponierte Kletterarbeit zu leisten. An jenem Tage bildete sie wegen des vielen, dem brüchigen Fels aufgelagerten lockeren Neuschnees ein besonders heikles Unterfangen. Der Gipfel der Pyramide stellte sich als ein nach allen Seiten scharf abfallender, winziger Schneeplan dar, wohl eine der beschränktesten Gipfelflächen, die ich jemals betrat; schon um sich dort umzudrehen, bedarf es der Vorsicht, damit man nicht etwa mit einem Fufse über sie hinaus tritt. Ohne der Örtlichkeit und ihrer Umgebung mehr Beachtung zu schenken, machten wir uns gleich an das schwierige Werk, den Gratübergang zu versuchen. Schon der Anfang war nicht ermutigend. Der nordöstliche Gipfelschenkel des Kosaraku, an dem man absteigen mufs, formt sich zu einer so scharfen Kante aus, dafs sie an manchen Stellen nicht betreten werden darf. Da war man gezwungen, auf schmale Gesimse der jäh abstürzenden S.O.-Wand hinauszutreten und eine Zeit lang, mit einer Hand sich an dem Scheitelfelsen haltend, etwas unterhalb des 50° geneigten Schenkels einem schmalem nach abwärts laufendem Bande zu folgen, was an und für sich schon heikel genug war. Die Sache verschlimmerte sich aber noch dadurch, dafs auch hier rutschiger, aus Nadeln bestehender Schieferschutt auf dem Felsbande und darüber noch lockerer Neuschnee lag. Am Grate selber

trafen wir auf ähnlich ungünstige Verhältnisse: Ihn bilden die herausstehenden Schichtenköpfe jäh aufgerichteter, brüchiger Schieferplatten, Schichten des außerordentlich spaltbaren, dunklen Thonschiefers, die in diesem ganzen Kamme in ungemein gedrängter Faltung angeordnet sind und an jener Stelle gerade im Winkel von 70° nach N.W. einfallen. Das Fallen ändert sich jedoch schon nach kurzem Zwischenraume; die allgemeine Streichrichtung des Schichtensystems geht zwar im großen ganzen S.W.—N.O., aber der ganze Wall besteht aus gedrängten kleinen Synklinalen und Antiklinalen, so daß die Schichten bald nach S.O. bald nach N.W. einfallen. Erst in der Nähe des Addala-Gipfels kommt das im ganzen Bogos-Gebirge vorherrschende südöstliche Einfallen wieder uneingeschränkt zur Geltung.

Schon das kurze Stück Weges vom Gipfel bis hinab zu einem kleinen, schneeigen Sattel, wo der eigentliche Verbindungs-Grat erst anhebt, hatte eine halbe Stunde gekostet. Trotzdem schreckten wir nicht davor zurück, die Wanderung fortzusetzen. Den Scheitel bildet hier ein öfters nur wenige Zoll breiter Schieferfirst, von tiefen Scharten durchschnitten, in welchen abscheulich lockerer Schnee lag; man hielt sich an solchen Stellen auf schmalen Bändern etwas am südöstlichen Steilabfall der Mauer. Jeder Griff, jeder Tritt mußte mit der größten Vorsicht geprüft werden; die bei der beschränkten Zeit so dringend notwendige Eile war demnach ausgeschlossen. Wir begannen denn auch allmählich einzusehen, daß unter den obwaltenden Umständen bei aller Mühe und Gefahr auf keinerlei Erfolg zu rechnen war, daß es also vernunftwidrig sein würde, das Unternehmen weiter zu betreiben. Hätte doch für den Übergang sogar die volle noch vor uns liegende Tageszeit noch lange nicht ausgereicht, für die ich mir außerdem eine andere und nützlichere Verwendung wußte.

Wir kehrten demnach zum Kosaraku-Gipfel zurück, wo ich bei etwas aufklärendem Wetter, aber doch nur unter unsäglicher Mühe die aus der Natur der Örtlichkeit entspringenden Schwierigkeiten zu überwinden und alle nötigen Beobachtungen durchzuführen vermochte.

Über 1½ St. hielt ich bei erstarrendem S.S.W.-Wind (445 m pro Minute, Temperatur — 5° C., Feuchtigkeitsgehalt der Luft: absolut 2,6 mm, relativ 75%[1]) auf der winzigen Gipfelfläche aus, wobei die Tiroler sich zu meiner Unterstützung jeder

[1] Beim Abmarsche vom Lager am Morgen 3,2 mm und 58%, bei der Rückkunft am Abend 3,7 und 70%.

an einer anderen Seite in den beschneiten Felsen unmittelbar unter der Spitze verankern und mich durch das Seil sichern mufsten. Denn, wenn es mir nach mancherlei Versuchen auch wiederholt glückte, das Stativ mit dem Altazimuth auf dem Gipfelschnee in geeigneter Weise aufzustellen, so blieb doch für mich selber stets kaum Raumes genug, als dafs ich anders, als in wahrhaft verzweifelter Stellung die Ablesungen vorzunehmen vermocht hätte; es war das reine Elend. Das Ergebnis dieser schwierigen Beobachtungen bildet eine wünschenswerte Ergänzung und Bestätigung der am Botschoch-Gipfel ausgeführten Winkelbestimmungen (siehe S. 540 f.). Die Berechnung der Höhe des Kosaraku nach meiner Hypsometerbeobachtung ergiebt 30 m mehr als die aus dem Positionsblatt im Generalstabe zu Tiflis (siehe S. 525) entnommene Kote von 1903 S. = 4061 m. Durch die zur Kontrolle angestellte Vergleichung der Winkel, die bei der Visierung vom Botschoch zu den umliegenden Gipfeln gefunden wurden, mit jenen, die ich vom Kosaraku aus bei der Visierung zu den gleichen Höhenpunkten ermittelte, gelang es mir, — in Übereinstimmung mit meiner sehr sorgfältig ausgeführten Hypsometerbeobachtung — festzustellen, dafs die Kote des Positionsblattes in der That um 30 m zu niedrig und dafs 4091 m die eigentliche Höhe des Kosaraku ist. Da die Winkelablesung vom Botschoch zum Kosaraku und umgekehrt genau übereinstimmt, und das Höhenverhältnis zwischen beiden Berghäuptern, wie es durch die bezüglichen Hypsometerbeobachtungen ermittelt wurde, bestätigt, so dürfen die beiden Zahlen für diese Gipfel Anspruch auf Richtigkeit erheben, ebenso auch die nach korrespondierenden Winkelablesungen daraus abgeleiteten Werte für die anderen Höhen[1].

---

[1] Zu weiterer Kontrolle wurden noch folgende Ableitungen ausgeführt: Aus den gemessenen Neigungswinkeln vom Kosaraku zum Addala (+ 0,54°) und vom Botschoch zum Addala (+ 0,18°) bestimmte ich den Neigungswinkel vom Botschoch zum Kosaraku als einen Wert von 1° 32′, was bei einer horizontalen Distanz von 1080 m einer Höhe von 4091,2 für Kosaraku gleich kommt. Zur Kontrolle dieser Bestimmung führte ich zwei andere Berechnungen aus, indem ich aus dem beobachteten Winkel vom Kosaraku zum Antschowala (+ 0,12°) und vom Kosaraku zum Addala den Winkel von Antschowala zum Addala ermittelte, und aus dem Ergebnis, wie aus dem beobachteten Winkel vom Botschoch zum Addala den Winkel vom Botschoch zum Antschowala ermittelte und von diesem wieder zum Kosaraku kontrollierte. Das Ergebnis dieser Berechnung bekundet eine merkwürdige Übereinstimmung für alle bereits ermittelten Koten, insbesondere auch für die Zahl 4091 m, welche somit die wirkliche Höhe des Kosaraku ausdrückt.

Erst als diese Arbeit vollbracht war und die damit verbundene, bei so schwierigen Verhältnissen wohl begreifliche Aufregung allmählich schwand, empfand ich so recht die Wirkung des Frostes. Die Tiroler hatten, da sie immer unbeweglich im Schnee kauerten, die ganze Zeit über weit mehr unter der Kälte gelitten, als ich selber. Jetzt galt es, die von Geistern der Erstarrung beherrschte Höhe rasch zu verlassen. Einen flüchtigen Blick nur sandte ich noch zu den in langhinwallenden Reihenzügen überaus prächtig ausgebreiteten Hochgebirgen im O. und S.O. hinüber; allein ich war heute entschieden für jedes wohlgefällige Geniefsen schon verdorben. Als ich die grofse Menge schnee- und eisstarrender Berge, zum Teil von bewundernswert kühner Gestalt, sich zahllos in leisen Schleiern der Ferne verlieren sah — mit ganz wenigen Ausnahmen alles noch unerstiegene Gipfel —, dabei der Mühe und Zeit gedachte, welche mich die Eroberung der wenigen in diesem Jahre bezwungenen Höhen gekostet hatte, da beschlich mich ein Gefühl von Mutlosigkeit, und ich war geneigt, alles, was ich zur Aufklärung der Topographie des kaukasischen Hochgebirges bisher beizutragen im stande gewesen war, als einen Tropfen im Meere anzusehen, als kaum ins Gewicht fallend gegenüber der ungeheuren, noch zu lösenden Aufgabe. Seitdem sind schon wieder Jahre vergangen, ohne dafs, wenigstens im östlichen Teile des gewaltigen Ketten-Gebirges, Jemand meinen Spuren gefolgt wäre. Ich fürchte, es können noch mehrere Generationen dahinschwinden, ehe wir eine annähernd gründliche Kenntnis von der Gesamtheit der kaukasischen Hochalpen gewinnen werden.

Meine Aufmerksamkeit wurde noch auf kurze Zeit durch eine merkwürdige Erscheinung angezogen: Ein gewaltiger, trapezförmiger Fels, der nach allen Seiten inselartig frei aus dem Hochtafellande aufstrebt und, auf einer seiner Schultern hart am Rande des Steilabfalles starke Befestigungen trägt, tauchte auf. Kein Zweifel, Gunib, die letzte Zufluchtsstätte Schamyls, die Stätte, wo seine lange siegreich behauptete Macht ihr Ende fand, wo sich ein gewaltiger Heros auf Gnade und Ungnade — eine glänzende kriegerische Laufbahn so traurig beschliefsend — ergeben mufste, lag vor mir. Der Anblick des Adlernestes, in das die russischen Krieger nur nach todesmutigem Ansturm über furchtbare Steilwände einzudringen vermocht hatten, rang mir bewundernde Anerkennung für die Tapferkeit dieser Truppen ab. Wäre die glorreiche Waffenthat nicht geglückt, würde statt des russischen Aars noch heute der Halbmond dort oben in jener kühnen Felsenburg herrschen, dann wäre es wohl auch

mir nicht gelungen, die eisbedeckten Scheitelhöhen dieses Landes zu erobern, und noch jetzt könnte wohl kein Europäer ungestraft den Fufs in jene entlegenen Thäler setzen. —

Halb erfroren und vor Kälte unfähig, auch nur die geringste Nahrung einzunehmen, verliefsen wir um 2 h den schönen Gipfel und langten um 5 h wieder am Zelte an. Dort fand ich eine sehr aufgeräumte Gesellschaft; alle, besonders Lewan, waren ganz glücklich darüber, dafs es am nächsten Morgen endlich zu Thale gehen sollte. Weniger freudig war ich selbst gestimmt. Der Gedanke, nun dennoch die Reise nach dem Kilia-Thale antreten zu müssen, wenn anders ich nicht meinem Lieblingsplane, dem höchsten Gipfel der Bogos-Gruppe die Krone vom Haupte zu holen, entsagen wollte, war mir nicht sympathisch. Es kostete viel Überwindung, mich unter solch zweifelhaften Witterungsverhältnissen und bei so rauher Herbstzeit dafür zu entschliefsen.

Als ich aber am folgenden Tage (27. Sept.) nach einem den ganzen Vormittag in Anspruch nehmenden Ausfluge zum Gletscherthale des Tschimis, das ich noch photographieren mufste, ausgehungert und ausgefroren wieder ins Lager zurückgekehrt war, und mit den Leuten endlich hinab in das Kwarschi-Thal wanderte, da empfand ich unter dem wohlthätigen Einflusse der einschmeichelnd sanften Sonnenluft zum erstenmale nach langer Zeit wieder behagliche Lebensfreude, und ich machte mir eigentümliche Gedanken über die etwas grausamen Zumutungen, welche Ehrgeiz und Forschungsdrang an meine Gesundheit stellten. Abermals begann ich schwankend in dem Vorsatze zu werden, ob ich nach Tindi reisen solle. Fast hätten die sonnigen Gefilde Kachetiens mehr Anziehungskraft ausgeübt als das eisstarrende Haupt des Addala, wenn mich nicht, als ich schon in Chonok war, entschlossen über den nahen Keme-Pafs zurückzureisen, ein Bote des Naïb erreicht hätte, der mir dessen besondere Einladung überbrachte, ihn sicher in Tindi zu besuchen. Das verhalf den hochstrebenden Plänen wieder zum Siege. Nachdem ich mich von der gesamten, in dicke Pelze gehüllten männlichen und weiblichen Einwohnerschaft von Chonok, die mich wie ein zottiger Wall umringte, genügend hatte anstaunen lassen — während dem kam der Ankauf eines Prachtexemplars von Steinbockgeweih zum Abschlufs — machte ich Kehrt und wanderte wieder thalabwärts nach Kwarschi, ins alte Quartier.

Kapitel XXXIV.

Ersteigung des Addala-schuogchöl-meër (4140 m) und Rückreise nach Kachetien.

Aufstieg zum Kwarschi-Passe: Herbstflora: Rückblick ins Kwarschi-Thal. — Das Keme-Kogorl-Gebirge u. seine Vergletscherung. — Von der Paßhöhe Blick auf Diklos, Soantla u. die Chuatör-Anschi-Kette. — Sommerliche Oase inmitten herbstlicher Landschaft: Weideplatz am Chachalatl-m.: Berghühner. — Abzweigung des direkten Weges nach Aknada: zweite Paßhöhe: tautologische Benennung des Kögcher-m. — Rasches Schwinden des hochalpinen Charakters jenseits der Koisu-Schlucht. — Die Ansicht, daß der obere Daghestan waldlos sei, ist falsch. — Nach Überschreitung des Tindi-Passes Blick auf die Eiswelt des Kilia-Gebirges: ein glücklich ausgefallener Sturz. — Geschicklichkeit der Lesghier bei Anlage von Wasserleitungen: ihre wirtschaftliche Überlegenheit über die Kartweler. — Föhre und Birke tauschen hier die Rollen. — Geologischer Aufschluß am Berghang gegenüber von Tindi: enge Faltung. — Lage von Tindi: seine Brücke über den Kilia-Fluß. — Fleißige Frauen und faule Männer von Tindi: originelle Methode, Lammfelle zu gerben: von den Frauen in Tindi gefertigten Wollstoffen. — Eigenartige Bauart des Ortes: Statistik: Klimatisches. — Der Naib u. sein Haus: Mißtrauen des Kreischefs: Abstammung der Andronikows: romantische Lage der Ortschaft. — Schattenseiten der Gastfreundschaft: ein vom Glücke begünstigter Naib.

Photographische Aufnahmen von Frauen u. Kindern: das Kostüm der Frauen: ihr unverrückbares Los. — Abreise: schwindliger Pfad: wilde Schlucht des Kilia-Baches: außerordentliche Dislokationen, deren Entstehung dem Beginn der Thalbildung vorausging. — Aknada-Thal, ein Längsbruchsthal: wichtiger Fossilienfund: Alter u. Beschaffenheit der alten Thonschiefer. — Sind die Schuttwälle im Thale Glazialbildungen? Waldige Seitenschluchten: schlimmer Weg. — Der Kessel von Aknada: fünf Gletscherzungen: ein regenerierter Gletscher: Rossikows Untersuchung: Lage von Aknada. — Kutanes, ein unterirdischer Bach: Erwägung der Anstiegsrichtung zum Addala: landesübliche Benennungen für die Berggipfel. — Zobagodar: der Lagerplatz u. seine Umgebung: abgestorbener Föhrenwald. — Aufbruch zum Belinki-Gletscher: der Jäger

Muhamed; wiederum andere Bergnamen; schlimme Schäferhunde. — Wald u. Eis berühren sich am Belinki-Gletscher; Rhododendron u. Knieholz fehlen; Glazialterrassen; tiefes Niveau des Gletschers; seine Umwallung; Antschowala. — Jagd auf Berghühner; ein zweiter Jäger; lange verzögerter Anblick des Addala; dessen Kammbildungen. — Aufstieg zum Gletscher; schneescheue Jäger; Pracht des Belinki-Cirkus; Feststellung des Weges zum Gipfel. — Abich über die Bogos-Gletscher; ihr spärlicher Rückgang im Widerspruch zu Rossikows Angabe. — Abichs Abhandlung über Daghestan gewürdigt. — Zusammenfassung der Beobachtungen über die Tektonik des Bogos-Gebirges; charakteristische Unterschiede zwischen den Schieferschichten der Bogos- u. denen der pirikitelischen Kette etc.; Streichen u. Fallen; Dislokationen; Sjögrens Annahme berichtigt. — Rückkehr ins Lager; ein dritter Nimrod; ungefälliger Schäfer. — Nachtmarsch zum Belinki-Gletscher; Trübung der Atmosphäre; vierbeiniges Opfer des Bergsportes. — Eisbruch am Addala-Gletscher; im Eislabyrinth; Kampf um einen Ausweg; Moser bricht in eine Spalte; Erreichung des zusammenhängenden N.-Randes. — Grofsartige Eiswelt; Ankunft auf dem Grate. — Dichter Nebel; Enttäuschung; Grathindernisse. — Geburtstagsfeier am Gipfel; Nachruf dem früh geschiedenen Windisch. — Die grofsen Eiskessel am O.-Abfalle der Kette; Höhenbestimmung u. meteorolog. Beobachtungen; Altazimut-Visierungen verhindert; Abstieg u. Rückkehr. — Ersteigung der Höhen im W., um zu photographieren; Ausblick; Wettertücke; einsame Höhle; übelduftender Jäger; Rückkehr ohne Erfolg. — Gefährlicher Wettlauf mit der Sonne; Photographieren mit Hindernissen. — Rückmarsch nach Tindi; Abschied vom Addala; nochmals nach Kwarschi; mifstrauische Beamte. — Über den Keme-Pafs zurück nach Schaïïtl; Einblick in den Bau des Baliakuri-Schekoda-Zuges. — Zwischenfälle beim Abmarsch von Schaïïtl; Lewans Temperament bringt uns in schlimme Lage. — Über den Bescho-Pafs nach Kideri; Vergleich zwischen Alpenhotels und orientalischer Gastfreundschaft. — Über den Pafs von Sichidi nach Elmuk u. Chebiatl; frommer, aber grämlicher Naïb; nach Chupro. — Unbefriedigende Strafsenpolizei; gründliche Reinigung; didoische Pferdediebe. — Lage von Chupro; Geschichtliches u. Statistisches. — Tiroler Bergkavallerie. — Weg durch das waldreiche Or-zchali-Thal; Bedeutung des Wortes Or-zchali; Zusammensetzung des Waldes; Bärenspuren; die Gebirgsseen Lurdschi-tba u. Kodutl. — Schlechte Verbindung mit Tiflis. — Geologisches vom Hauptkamm; dort keine bedeutenden Gipfelbildungen. — Monotoner Weg unter dem Sakornozferi; der Kodor-Pafs u. seine Befestigung. — Steilabfall des Hauptkammes nach S.; das Waldthal Inzoba; Baum- u. Straucharten; Schweineherden. — Der Turm Natlis-mzemeli; irrige Höhenangabe; Grenze der Liasformation. — Lewans Gewaltsamkeit verursacht schlimme Scene. — Sabui, erstes kachetisches Dorf; Nachtquartier im Schulhause; Fruchtbarkeit kachetischen Bodens, aber mangelhafte Kultur; Speisenweihe; vernachlässigter Friedhof. — Abmarsch nach Telaw; Gremi und seine Geschichte. — Geolog. Zusammensetzung des Bodens; nur die Hochufer des Alasan-Thales sind bewohnt; Ruinen bei Nakalachewi. — Feldgrenzen; grusin. Pflug. — Vergleich zwischen

georgischen u. deutschen Schülern. — Telaw; Gasthaus; Einladung beim Kreischef Fürsten Tsch.; österreich. Musikmeister. — Das Kloster Ala-werdi; Ausbreitung des Christentums auf kachetischem Boden. — Kloster Schua-mta; Zinondali u. seine Geschichte; Kloster Nekresi. — Geschichtliches von Telaw; Lage u. Bauart; mangelhafte Verbindung mit Tiflis. — Unbequeme Fahrt; Wardis-Ubani u. die Strafse nach Tioneti; Waldbäume; Veste Psikani. — Der Gambor-Pafs; Veste Kerana. — Schlammvulkane. — Truppenlager Gambor; Jora-Thal; Seitenthal Tsalmiani, einstens ein Seebecken; Glaubersalzlager; Raffinerie Muchrawani. — Dorf Chaschma u. die deutsche Kolonie Marienfeld. — Rückkehr nach Tiflis. —

Die Blicke und Segenswünsche der Bevölkerung von Kwarschi, die vollzählig jedes Alters und Geschlechtes auf den Hausdächern versammelt war, folgten mir und meinem Zuge, als ich am Morgen des 28. September bei herrlichstem Sonnenschein das Dorf verliefs und thalabwärts wanderte. Ich nahm eine freundliche Erinnerung an den Ort und seine mir wohlwollenden Bewohner mit fort, trotzdem ich noch zu guterletzt den Verlust eines Stückes Seife zu beklagen hatte: An jenem Abschiedsmorgen waren selbst meine intimsten Toilettegeheimnisse den Blicken der sich um mich drängenden, neugierigen Menge preisgegeben, und jemand hatte sich, einen unbewachten Augenblick benützend, meine Waschseife angeeignet. Ich frug mich vergebens, was ein Andier bei seinem geringen Reinlichkeitsbedürfnis damit wohl anfangen wolle. Da der Gebrauch dieses Kulturkriteriums im Andischen Gebirge noch unbekannt ist, mufs der Mann wohl das gelbe, durchsichtige Glycerin für Zuckerwerk gehalten haben. — In solchem Schmutze dahinleben und dennoch Seife stehlen ist entschieden unlogisch!

Wir wandten uns den Hängen im N. zu und stiegen auf gutem Pfade über steilen Rasboden empor, dessen vom trockenen Hauch des Herbstes braungelb gewordenen Teppich bunte Blumen, die letzten Spätlinge der Jahresflora, anmutig schmückten (Pedicularis comosa L., Polygonum alpestre C. A. M., Gentiana humilis Stev., Taraxacum crepidiforme D. C.). Der ausgezeichnet angelegte Weg führt in steilen Serpentinen und doch bequem empor. Winterlich kalt wehte es von den Hochkämmen herab, und wenn die Sonne es auch recht gut meinte, so fror man doch bitterlich, sobald man in den Schatten der Bergwände trat. Im Laufe des Anstieges liefs sich bei jeder höheren Wegschlinge ein immer beherrschenderer Überblick auf das liebliche Kwarschi-Thal in seiner ganzen Längserstreckung gewinnen, das,

von der Silberstrafse des Baches durchschlängelt und vom eistragenden Bollwerk der gipfelreichen Bogos-Kette abgeschlossen, als



typisches Bild eines hochalpinen Erosionsthales erscheint. Vom Kosaraku im N.O. bis zum Schekoda im S.W. umfafst der Blick die ganze schneeige Gipfelreihe am Thalschlusse. Unmittelbar zu Füfsen dagegen steigen die zahlreichen Häuser des Dorfes Kwarschi treppenförmig am dachartigen Berghange hinan, während den Thalboden und die unteren Geländestufen prangende Kulturen füllen, Einzelgehöfte dazwischen zerstreut — eine liebliche Landschaft. Um alle die kapartigen Vorsprünge der südwestlichen Thalumrandung — düstere, zernagte Abstürze des Keme-Gebirges — windet sich enge das eisgeborene Wasser des Icho-

168. Kwarschi-Thal vom Kwarschi-Passe aus.

Baches. Nahe an den obersten Thalstufen, aus einer lauschigen Bucht in den dunkelvioletten Mauern, glitzern die Häuschen von Chonok lieblich hervor; noch höher hinauf verfolgen wir den Lauf des Baches, bis er, zum letzten Male aufleuchtend, dem

Blicke hinter den sich überschneidenden Wänden der Hochgebirge entschwindet. Nach wenigen Minuten schon sollte dieses reizende Thal mit seinem grandiosen Abschlusse für mich nur mehr eine Erinnerung sein, und da konnte ich der Versuchung nicht widerstehen, es durch die Kamera wenigstens im Bilde festzuhalten (Abbildung 168).

Aber auch drüben im S.W. kam nunmehr das bisher verborgene hochalpine Element zur Entwicklung. Ein anderes Geheimnis enthüllte sich dort: Durch ein spaltenartig enges, in jähen und massigen Stufen sich erhebendes Thal dringt das Auge zwischen dem Düster zernagter, klüftereicher brauner Steilmauern zu weifsblinkenden, jungfräulichen Firnen, überthront von den im Kreise aneinander gedrängten breiten Silberkuppeln des Keme-Gebirges — Kogotl-m., Gari-m. und Keme-m. (siehe S. 475, 480 u. 500) — einer Landschaft von höchst eigenartigem Aufbau. Die dienstwillige Kamera vermittelt nun der Kenntnis weiterer Kreise zum ersten Male ein getreues Abbild von der noch undurchforschten Hochregion (Illustration 169). Das Gletschereis scheint auch in dieser Gruppe gröfseren Raum einzunehmen, als die Darstellung der 1 W.-K. es vermuten läfst.

Nach 1¹/₄ stündigem Marsche war die erste Pafshöhe überschritten. Die Pracht des schneeigen Bogos-Gebirges gehörte nun schon dem Bereiche des Unsichtbaren an; dafür entschädigte aber die Umschau nach N.W., wo der eisstarrende Wall des Diklos-mta und seine mit der Silberlast des Winterkleides geschmückten Nachbarn, — eine mir vertraute, liebe Hochwelt — so gerade in der rechten Sehweite aufs neue dem Blicke erschlossen waren. Wie diese stolzen Zinnen, leuchtend im goldenen Strahlenglanze der Herbstsonne, das stählerne Blau des Äthers mit merkwürdig kühnen Linien schnitten, das rang sogar nach lange dauerndem Aufenthalte im Hochgebirge dem Wanderer laute Bewunderung ab. Auch die klaffende Spalte des Koisu-Thales wird vom Auge durchmessen, das bis zum fernen Chuschat hindringt und zu seinem engen Hochpafs, den wir vor Wochen gekreuzt hatten. In der Tiefe vor uns liegt anmutig auf vortretender Bergterrasse, im nadelwaldreichen Dunkel des Geländes halb verborgen, das stattliche Dorf Soantla; noch eine Stufe tiefer windet sich die Engschlucht, wo in ewigem Dämmerschein des Icho tosende Wasser dahinstürmen. Zur Rechten haben wir die ernsten Zackenreihen der N.W.-Verzweigung des Bogos-Gebirges (Chuatör-m. 3572 m, Anschi-m. 3533 m etc.), messerscharf ausgezahnte Grate, schnee-

erfüllte Mulden dazwischen, ein formengewaltiger Zug, der imposant die stumpfgewölbten Grasfluren seines Sockels überragt. Die jetzt verlassenen graubraunen Hochweiden schmückte inselweise Föhrendunkel oder leuchtendes Gold der Birken — kleine verstreute Waldparzellen. Ungeheure, schluchtenbildende Risse zerteilen die langhinwallende Gebirgsböschung.

Die Riesenschatten des den Weg begleitenden Schieferzuges im O. bannten uns während einer nun fast ebenen Wanderung über die herbstlich toten Grasfluren des Hochtafellandes in den



169. Die Keme-Kogotl-Gruppe vom Kwarschi-Passe aus (N.).

Bereich sibirischer Kälte. Nach langem Marsche ausgefroren, betrat ich mit wahrer Wonneempfindung, da wo der Weg stark nach W. ausbiegt, an frei heraustretender Bergstaffel eine sonnenbeschienene, grünglänzende Wiese. Die verscheuchten Geister des Sommers gaben sich hier zum Abschiede ein Stelldichein und umwoben mit dem freundlichen Zauber ihrer wärmespendenden Seele die einsame Hochfläche. In dieser glücklichen Oase inmitten nordischer Natur hatte sich die leuchtende Sommerfarbe zwischen smaragdenem Grase auf zahlreichen, spätgeborenen Kelchen erhalten, aus denen viele bunte Falter den letzten süfsen Trank ihres hinschwindenden Lebens sogen. Holder Verblendung stets zugänglich, liefs ich

mich von bestrickendem Lichtglanz und Farbenzauber gerne hinwegtäuschen über die schwermütige Hinfälligkeit dieses wundersamen Auffiackerns von Lebenskraft, nach welcher des Winters ertötende Hand schon unerbittlich zugriff. Ich war allein, den Andern weit vorausgeeilt, und so streckte ich mich mit Wonneempfindung bei wohlig linden Lüften in schwellendes Gras; mir gegenüber stand in ausdrucksvoller Gröfse die leuchtende Weifse der Diklos-Kette, zu Füfsen lag das freundliche, waldumrahmte Dorf Koantla. Wie sodann goldene Lichtpfeile immer beglückender herniederprallten, und ringsum tiefer Friede die Sinne einlullte, da umgaukelten mit den farbenschillernden Schmetterlingen auch freundliche Bilder sommerlicher Herrlichkeit den Wanderer, der in seligen Träumen lag, bis der nachkommenden Gefährten wüster Lärm das stille Glück verjagte. —

Nun ging es bald in steilen Serpentinen aus den undulierenden Grasflächen wieder am Gehänge des grasigen, kuppenförmigen Rundberges Chachalatl-m. (3086 m) empor. Hier ist ein Hauptweideplatz für die Schafe des Icho-Thales[1] und die Schäfer hatten da eine ganze Stadt von niedrigen Steinhütten aus Schieferstücken errichtet. Nun lagen Friedhofsruhe und Einsamkeit über der im Sommer so belebten, ausgedehnten Hochalpenzone. Nur mehrere Trupps rotfüfsiger Berghühner (Perdix graeca), im ganzen wohl einige hundert Stück machten sich bemerkbar, die bei unserer Annäherung in Form von Wolken auffiogen. Unser Pfad strebt zu einem Einschnitte in der südlichen Schulter des Berges empor; schon etwas unterhalb dieses Sattels zweigt ein anderer Weg nach O. ab, der, über weite, flachgewölbte Hochflächen hinweg, abwärts nach Aknada, dem Hauptorte des oberen Kilia-Thales, führt. Ich hätte, diesem Wege folgend, wohl einen Reisetag ersparen können; da aber eine Rücksprache mit dem in Tindi wohnhaften Naïb unerläfslich war, so blieb mir nichts übrig, als den Umweg dorthin zu machen. 1¾ St. nach Verlassen der ersten Pafshöhe betraten wir die zweite (ca. 2800 m), die mir auch als Kwarschi-Pafs bezeichnet wurde. Meine Erwartung, hier schon den Addala zu erblicken, wurde getäuscht; ein stumpfer Riegel, der mächtige Ausläufer des felsigen Kögcher-m. (3614 m)[2] deckt, weit nach N.O.

---

[1] Kwarschi, Nichokor und Koantla haben die gröfsten Herden dieser wegen ihrer feinen Vliefse berühmten Tiere.

[2] In der 1 W.-K. trägt er noch zwei Namen: Ankeliatl-m. und die merkwürdige Bezeichnung T. Baschi-mëër, was soviel als dreimal Berg be-

heraustretend, das vergletscherte Hochgebirge. Die Herrschaft des Winters hatte den plumpen, massigen Bergrücken bereits in blendendes Schneekleid gehüllt; seine Scheitelhöhe ragt überhaupt schon in die Region ewigen Eises auf.

Was unter uns die dunklen Windungen der tiefen Koisu-Schlucht bergen, wird nur geahnt; aber an ihren jenseitigen, schwach gezahnten Ufersteilwänden erblickt man bei scharfem Spähen auf kleinen Vorsprüngen des graubraunen Gehänges die gleichfarbigen Bauten hochgelegener Andischer Dörfer und vieler Einzelgehöfte. Schon in geringer Entfernung davon im N. scheint das eigentlich alpine Element, wenigstens in seiner höheren und schrofferen Ausbildung, zu schwinden, und eine Aneinanderreihung massiger Plateauhöhen sowie lang hingezogener, gleichförmiger Kalkrücken tritt an seine Stelle. Dabei macht sich an diesen durch Horizontalität ausgezeichneten Zügen der Mangel an natürlichem Schmuck des Bodens, an Wald unangenehm geltend. Die weit verbreitete, aber irrige Anschauung, der obere Daghestan sei ein waldloses Gebiet (siehe auch S. 440, 460, 502, 541 f.) findet bei flüchtigem Blicke über diese ungeheuren, baumleeren Hochtafelflächen scheinbar Bestätigung. Wer jedoch in die entlegenen Hochthäler eindringt, wird rasch eines besseren belehrt, und auch bei Überschreitung hoher Pässe können sich dem Auge des aufmerksamen Beobachters am oberen Rande der vielfältigen Thaleinschnitte saumartig dunkle Streifen nicht entziehen (S. 425, 432, 438, 459, 461 etc.). Es ist Föhrengrün, damals stellenweise vom leuchtenden Gelb herbstlichen Birkenlaubes gefleckt, das aus der Tiefe der Andischen Thäler auftaucht, die in der That einen beträchtlichen Schatz an hochstämmigem Wald bergen, dessen Wert der intelligente Andier wohl zu schätzen weifs.

Erst als wir kurze Zeit gegen N. abgestiegen waren und dann wieder in steilen Windungen die kleine Plateauhöhe des Tindi-Passes überschritten, gelangten wir aus dem Sperrbereiche der Wand des Kögcher-m. und vermochten über ihren abdachenden First hinweg in die Eis- und Schneewildnis am Schlusse des Kilia-Thales zu blicken, wo die Firnwelt der Addala-Gruppe, ein Bild von seltener Grofsartigkeit, auftauchte, das ich sogleich mit der Kamera festhielt (Illustration 170).

Ich war beim Hinabreiten, das Fernglas am Auge, ganz vertieft in das Studium der herrlichen Architektur dieses Hochgebirges,

---

deutet. Tawi bedeutet im Grusinischen Kopf oder Berg, Baschi im Tatarischen und mëër im Awarischen das gleiche.

um eine passende Anstiegsrichtung zu seiner höchsten Zinne zu ermitteln, als ein Ereignis eintrat, welches mich fast der Mühe und Möglichkeit aller ferneren Bergbesteigungen enthoben hätte. Den Blick auf die Firnfelder des Thalschlusses gebannt, achtete ich nicht der Annäherung an eine grofse Schafherde. Da kam auch schon ein ganzes Rudel mächtiger, weifszottiger Berghunde auf mich losgestürzt und fiel meinem Pferde so tapfer in die Flanke, dafs es, bevor ich noch Zeit fand, die Zügel fester zu nehmen, in wütendem Galopp den steilen, von Klippen durchsetzten Grashang über Stock und Stein hinabstürmte, verfolgt von der kläffenden, fletschenden Meute. Das furchtsame Tier führte, um sich seiner Verfolger zu entledigen, mitten im rasenden Lauf ein paar Seitensprünge aus, die mich bügellos machten, und ehe ich recht wufste, wie mir geschah, flog ich über seinen Kopf hinweg und fiel, einen Salto in der Luft beschreibend, auf den abschüssigen Grasboden, mitten unter umherliegende Felsblöcke. Meine ganze Gesellschaft hatte mit den Augen den wahnsinnigen Lauf des Pferdes verfolgt und begleitete meinen Sturz mit lautem Aufschrei. Allein eher als sie eilenden Schrittes herbeigekommen waren, hatte ich mich selbst wieder erhoben. Aufser einer leichten Prellung des Rückens war ich wunderbarerweise völlig heil davongekommen. Um eines Haares Breite war ich wieder einmal dem lauerndem Tode aus dem Wege gegangen.

Nach einstündiger Rast auf aussichtsreicher Alpenwiese, am Rande eines plätschernden Baches, ritten wir durch hochstämmigen Föhrenwald, den zahlreiche Bergwasser durchschneiden, auf gutem Pfade thalwärts. Die krystallnen Fluten einer Quelle, sorgfältig in einer hölzernen Leitung gefangen, werden in äufserst geschickter Weise, über breite Schluchten und Gräben hinweg sowie an fast senkrechten Steilungen entlang, den zahlreichen am Gehänge zerstreuten Einzelhöfen zugeführt. Gleichwie im Wegebau, so bekunden die lesghischen Völker auch im Baue von Wasserleitungen viele Sorgfalt und grofses Geschick. Die Natur ihres Landes, in welchem die Bodenfeuchtigkeit sehr ungleich verteilt ist, hat sie diese Kunst gelehrt. Wo immer im lesghischen Berggebiete man hinsieht, wird einem die Überzeugung aufgedrängt, dafs seine Bevölkerung in wirtschaftlicher Hinsicht der uns ihrem Wesen nach ungleich sympathischeren karthwelischen weit überlegen ist[1].

---

[1] Siehe S. 355, 440, 444, 456, 481 etc.

An den tieferen Stufen des Abhanges fand ich zu meiner Überraschung die Föhre durch die Birke verdrängt, während es doch sonst gerade umgekehrt zu sein pflegt. Der Weg bleibt am hohen Uferrande eines in schluchtartigem Bette einherstürmenden wilden Bergbaches auf dessen linker Seite, bis uns ein senkrechter Abbruch des Ufers zwingt, steil zum Rande des Wassers abzusteigen, dieses zu queren und den Weg am rechten Ufer fortzusetzen. Das giebt endlich wieder Gelegenheit, das bloſsgelegte Knochengerüste des Gebirges zu erschauen. Die denudierte Steilmauer gewährt infolge von auſserordentlicher Störung in den Lagerungsverhält-



170. Vom Tindi-Paſs Blick auf Addala-Gruppe.

nissen der dünngeschichteten Sandsteinplatten einen höchst interessanten Anblick: Ein System gedrängter, steiler Falten wird sichtbar, die einen Durchmesser von höchstens 15—20 m haben und dabei durch die unregelmäſsigsten Knickungen und Stauchungen kompliziert sind, — Verhältnisse äuſserst verwickelter Art, die, wie ich später berichten werde, in den Schichten der alten Thonschiefer und Sandsteine des Kilia-Thales allgemein vorherrschen[1]. Die Erscheinung ist um so wirkungsvoller, als sie in grellem Gegensatze zur Ruhe der plateaubildenden Gewölbeketten des mittleren und oberen Jura steht, die, kaum 15 km im N. von uns entfernt, anscheinend fast söhlig gelagerte, hellgraue Schichten, (besonders deutlich an den Abstürzen der ungeheuren Tschanadal- und Utschuli-Plateaus) zeigen.

[1] Siehe auch S. 510, 517, 523, 529, 543, 560.

Bei der Wanderung hinab über sanft abdachende grasige Hänge, grüne Alpentriften, auf welche die Laubdächer parkartig verteilter prächtiger Birken- und Eschengruppen lange Schatten warfen, gemahnten mich kräftiger niederprallende Sonnenstrahlen und schmeichelnd linde Lüfte fast an wiederkehrenden Sommer. Darein mischte sich der Herbst mit seinem bunten, auf verfärbendem Laube spielendem Schimmer; die gefallenen Blätter bildeten Tausende leuchtender Goldflocken im smaragdenen Grün des Alpengrundes, über welchen zitternde Strahlen hinwegtänzelten. Dazu der würzige Hauch des Bodens, tiefblauer Himmel und die stille Abgeschiedenheit der Gegend! Draufsen, hoch an sonnigen Steilflanken der Bergrücken, Niederlassungen der Menschen, gerade noch vertraulich nahe genug, um das angenehme Bewufstsein zu erwecken, dafs sie im Notfalle Asyl bieten könnten, und doch so weit entfernt, dafs menschliche Unart und Zudringlichkeit das stille Glück einer träumerischen Wanderstimmung nicht zu stören vermochten! Das war heute wieder einmal ein sonniger Wandertag voll poetischen Zaubers, in dessen Bann das bewufste Denken ruht, indes die Phantasie, allein herrschend, glückliche Bilder vorführt und den Geist aus dem Kreise alltäglicher Vorstellungen mühelos in eine selige Mitte entrückt. — Dieser glückliche Zustand fand erst ein Ende, als der lärmende Trofs der Lesghier mich in tieferen Regionen wieder einholte.

Wo der Weg aus der Einbuchtung des Hanges in weitem Bogen auf einen kleinen grünen Plan hinausführt, erblickt man zum erstenmale die steinige Sohle des Kilia-Thales zwischen staffelförmigen Felsmauern und an denen des jenseitigen Ufers auf langgestreckter Schmalstufe etwa in halber Höhe des massigen Steilhanges der Unutschi-Kette, die unzählbaren, graubraunen, plattdachigen Häuser der volkreichen Ortschaft Tindi oder Idi. Ein flacher Sattel, aus dessen Mulde das schlanke Minaret der Moschee wie eine Nadel in die Luft strebt, verbindet zwei amphitheatralisch an den Hang hinaufgebaute Häusergruppen. In ihrem Gewirre bilden einige klotzige quadratische Türme mit Zinnenkrönung und ein zweites Minaret feste Glieder. Alte Befestigungen, hoch auf der Kegelspitze eines aus der ungeheuren Mauer vorspringenden Felszuges thronend, beherrschen den Ort. Mit sommerlicher Kraft prallten die Sonnenstrahlen auf das kahle Felsgehänge, so dafs der zurückgeworfene Lichtstrom den Augen wehe that, und infolge der verflachenden Wirkung des harten Glanzes die Häuser

gerade wie an die Felsmauer hingeklebt erschienen; man glaubte, sie müfsten jeden Augenblick herabrutschen (Abbildung 171).

Auf steilem Pfade eilten wir hinab zum breiten Geröllbette des Flusses (1387 m), dessen stürmische, von den Addala-Gletschern gezeugte Wasser der Detritus des Schiefergebirges trüb und schlammig gemacht hatte. Am jenseitigen Ufer stehen einige niedrige Steinhütten, primitive Getreidemühlen. Eine Brücke fehlt; zur Herstellung einer solchen, über das breite Kiesbett hinweg von Felswand zu Felswand, reicht eben doch das technische Vermögen der Gebirgsbewohner nicht hin. Bei Hochwasser sind sie also vom andern Ufer abgeschnitten, und man mufs dann den Umweg durch das Thal des Andischen Koisu machen, um ins Kilia-Thal zu gelangen. Ein steil in die Felswand geschlagener Pfad führte uns zum Orte (1560 m) hinauf, wo wir nach sechsstündiger Wanderung (Rasten abgezogen) anlangten.

Man hatte unsern langen Zug schon bemerkt, als er sich noch drüben über den Berghang hinab bewegte, und so war denn die männliche Bevölkerung, müfsig wie immer, bei unserer Ankunft sofort vollzählig auf den Dächern versammelt, um die Fremdlinge zu begaffen; die Weiber aber gingen unbekümmert darum, gleichwie überall im Daghestan, eifrig ihrer Arbeit nach. Allenthalben waren sie thätig: Man sah sie beim Dreschen mit den Druschbrettern, die von Ochsen gezogen wurden, auf den flachen Hausdächern beschäftigt — eine überraschende Erscheinung für europäische Augen —, oder sie besorgten dort, reihenweise aufgestellt, das Reinigen des ausgedroschenen Getreides, indem sie es mittels Holzschaufeln in die Luft schleuderten. Dabei flogen Arme und bunte Gewänder im Takte, und der Vorgang nahm sich im Aufblicke zu diesen luftigen Häuserterrassen höchst seltsam aus. Während aufserdem die einen schwere Lasten Holz auf dem Rücken von den Thalwaldungen heraufschleppten, zogen andere Heu geschäftig auf kleinen Holzschlitten über die Steilhänge herunter; die Männer aber sahen, behaglich in ihre zottige Pelze gehüllt, dem allen unthätig zu. Nur einem begegnete ich in der Dorfstrafse, der etwas Nützliches verrichtete; dies geschah aber immerhin nur zum Zeitvertreib, als eine Art Spielerei, etwa so wie bei uns die Frauen im Plaudern und Umhergehen das Strickzeug handhaben. Der Mann hatte ein feinlockiges, schwarzes Lammfell in der Hand, das vorher gesalzen und angefeuchtet war, und das er nun durch fortwährendes schraubenförmiges, bald nach der einen, bald nach der andern Seite gerichtetes Drehen gar zu machen suchte; dazu wurde der Nächstbeste, der ihm in den Weg kam, aufgefordert, das Fell drehen zu helfen.

Einen ähnlichen Vorgang hatte ich schon in Kwarschi beobachtet. Wenn ein Fell auf solche Art einige Tage lang nach allen Richtungen eifrig gedreht und gewunden wird, nimmt es einen oberflächlichen Gärzustand an und kann dann von den Weibern zu Mützen, Krägen



171. Dorf Tindi (Idi).

u. dergl. verarbeitet werden. Im hohen Daghestan überläfst man diese wertvollen schwarzen Lammfelle in solchem Zustande vielfach käuflich an umherziehende Händler[1], die sie dann nach Tiflis auf den Markt bringen. Aus den weniger kostbaren weifsen Lammfellen dagegen pflegen die Weiber die schon öfters beschriebenen Pelzkaftane zu fertigen[2].

---

[1] Siehe auch S. 443.

[2] In Tindi stellen die Frauen aus der ausgezeichnet feinen Wolle der dortigen Schafe einen wunderschönen Loden her, der als der beste in ganz

Eigenartig mutet die Beschaffenheit der Strafsen von Tindi insofern an, als sie häufig unter den Häusern hindurchgeführt sind, so dafs man streckenweise wie in dämmerigen Tunnels dahingeht. Da der Berghang steil abfällt, ruhen die Rückwände der Häuser unmittelbar am Erdboden, während die Vorderwände auf hohe Stützmauern gestellt sind. Durch den so überbauten Luftraum wird die Strafse geleitet. (Siehe auch S. 433 u. 482.) Bei der gewundenen Beschaffenheit der an der Bergflanke hinaufziehenden Strafsen giebt diese Bauart Veranlassung zu eigentümlichen, überraschenden Bildern: Öfters zum Beispiel wenn man eben, noch unter dem Boden eines Hauses dahingehend, von dämmerigem Dunkel umfangen ist, tritt man ganz plötzlich auf eine freie Plattform hinaus und befindet sich, von grellem Lichte geblendet, zu seinem Erstaunen auf dem Dache eines solchen.

Der Ort ist ausgedehnt und sehr volkreich (1669 Einwohner)[1], die Häuser sind stattlich und gut gehalten, und alles zeugt von Wohlstand. Man würde es der Bergkette, die sich über dem Orte noch zu bedeutender Höhe aufbaut, bei ihrem felsigen Abfall nicht ansehen, dafs sie genug Kulturflächen bietet, um eine so grofse Bevölkerung zu ernähren. Die Felder und Weideplätze liegen jedoch, zum grofsen Teile dem Auge fast verborgen, in den tief in die Wände der Unutschi-Kette eingeschnittenen Seitenthälchen, wo erhebliche Bewässerung und Windschutz den Fleifs des Landbebauers reich belohnen und ihm, was im hohen Daghestan verhältnismäfsig selten der Fall ist, sogar ziemlich bedeutende Rindviehzucht gestatten[2]. Getreide gedeiht trefflich und der hier gebaute Weizen gilt als der beste von ganz Daghestan. Wie ich durch den Naïb erfuhr, sind wegen dieser bedeutenden Ertragsfähigkeit Grund und Boden sehr teuer; man bezahlt je nach Lage die Desjatine (1,092 ha) mit 600 bis zu 1400 Rubel. Zahlreiche Sommergehöfte finden sich fast bis zu den Felsgraten der Gebirgsumwallung hinauf zerstreut, die eine durchschnittliche Kammhöhe von 2200 m erreicht. Dank dem

Daghestan gilt und sehr hoch bezahlt wird. Ein Stück davon, grofs genug, um daraus eine Tscherkeska anzufertigen, wird je nach Feinheit mit R. 40.— bis R. 100.— bezahlt und sogar noch darüber. Die Rasse der Tindi-Schafe soll die beste in Daghestan sein; die Wolle ist fein, fast wie Seide, und die daraus hergestellten Gewebe sind von einer Weichheit, Geschmeidigkeit und Zartheit, die meine Bewunderung erregten, als ich beim Naïb Gelegenheit fand, solche zu besichtigen. Ich halte sie für ebenso fein, wie die besten Paschmina-Gewebe, die ich in Kaschmir gesehen habe (siehe auch S. 401 und 440).

[1] Nach der Statistik von 1890 l. c. S. 36.

[2] Ebenda S. 138. 633 Ochsen, 716 Kühe, 319 Kälber.

greifen könne, dafs man für einen Fremden ein solches Papier ausgestellt habe, und es zu sehen wünsche; in einigen Tagen würde ich es wieder erhalten. Man schien mir also hier doch zu mifstrauen. Der Naïb selber konnte russische Kurrentschrift nicht lesen[1], obwohl er die Sprache sonst beherrschte. Da er somit die Richtigkeit meiner Angaben, dem Papiere nach, nicht selbst zu prüfen vermochte, mufste ich mich dem Wunsche wohl fügen.

Seine Wohnung, welche mir der Beamte in liebenswürdiger Weise zur Mitbenützung überliefs, war nicht gerade prunkend, aber doch bequem und fast in europäischer Weise eingerichtet; — eine erwähnenswerte Merkwürdigkeit im hohen Daghestan — sogar Gardinen fehlten nicht. Fast kamen mir jedoch diese und andere Errungenschaften westlicher Kultur in solcher Mitte wie eine Dissonanz vor und machten mir einen ähnlichen Eindruck wie damals, als ich in einem arabischen Dorfe mitten unter der landesüblich gekleideten Bevölkerung einem Europäer in schwarzem Festanzug mit Frack und Cylinderhut begegnet bin.

Indes der Naïb mit seinem Schreiber noch eifrig dringenden Amtsgeschäften oblag, lohnte ich die wenigen noch bei mir gebliebenen Leute von Kwarschi ab; sie stellten für ihre Dienste während des Aufenthaltes auf den kalten Höhen im Beto-Thale, sowie für die Begleitung hieher nur recht bescheidene Forderungen (50 Kop. pro Tag) und fühlten sich durch das wenige Geld, das sie dafür erhielten, trotzdem ganz beglückt, weil sie offenbar in ihrem ganzen Leben noch nie so reich gewesen waren. Die noch übrige Tageszeit wurde zur Besichtigung der neuen Umgebung verwendet: ich machte einen Spaziergang über die Dächer der benachbarten Häuser, von wo aus sich ein reizvoller, höchst eigenartiger Ausblick erschlofs: Gerade vor mir erstreckte sich der höchst gelegene Teil des Dorfes, flachdachige Bauten, auf dem schmalen Scheitel eines von der Bergwand durch eine tiefe Schlucht abgetrennten Felszuges errichtet; von den Dächern jener Häuser fällt der Blick nach beiden Seiten unmittelbar in Abgründe. Das erinnerte mich lebhaft an die Lage vieler Kabylen-Dörfer im algerischen Atlas. Zwischen den Häusern ragt das nadelschlanke Minaret einer Moschee empor, und auf der krönenden Höhe des Felsbühels trauern zerfallende Befestigungen. Hinter diesen öffnet sich dem Auge noch eine

nischen Herrschers Bagrat IV. (1024—1072) und Tochter des griechischen Kaisers Romanus, ins Land gekommen sein. (Siehe Bd. I. Kap. XI. S. 288.)

[1] S. 446.

großartige Perspektive in die gewundene Enge des oberen Kilia-Thales und auf die Bergwelt an seinem Schlusse: wunderbar schroffe Felsgerüste, zwischen deren grauer Kahlheit aus tiefen Schartenmulden zerborstene Eisfelder zu Thale ziehen. Mosers vorzüglicher Ortssinn erkannte in dem höchsten von diesen Gipfeln sofort „unsern Spitz“. Es war, wie mich die zu Rate gezogene Karte belehrte, wirklich Antschowala, dessen N.-Wand nun in ihrer staunenswerten Prallheit vor mir stand. Architektur und Landschaft vereinen sich hier zu einem Bilde von seltener Romantik, dessen Gleichen man selbst im hohen Daghestan nur selten begegnet. Ich habe versucht, es mit Hülfe meiner Camera festzuhalten (Illustr. 172).

Die im Laufe dieser Reiseschilderungen schon öfters beklagten Schattenseiten der orientalischen Gastfreundschaft[1] wurden von mir hier wieder einmal recht unliebsam empfunden. Rücksicht auf den Gastherrn machte es unmöglich, sein Leben den eigenen Bedürfnissen entsprechend einzurichten, wie man es oben im Gebirge im einsamen Zeltlager zu thun gewohnt ist. Hier spielte man fast die Rolle eines Gefangenen und konnte nicht einmal seine Zeit nach Belieben ausnützen. Hungrig gingen die Tiroler und ich den Tag über umher und durften dennoch nicht wagen, ein Mahl zu verlangen oder selber ein solches zu bereiten: das wäre, als arge Verletzung der Landessitten, übel aufgenommen worden. Auch das Anschaffen der Pferde und der nötigen Provisionen für den Aufenthalt im Hochgebirge, wohin schon in den ersten Frühstunden des folgenden Tages abzureisen ich dringend wünschte, mußte ganz dem Gutdünken des Naïb überlassen bleiben, obschon ich sah, daß bisher noch kein Schritt hiezu geschehen war. Kaum nieder zu kämpfende Ungeduld und Unruhe erfüllten mich. Bei solchem Gemütszustande, und dabei von Hunger gequält, noch stets ein freundliches Gesicht zeigen zu müssen, ist mehr als bitter. Über den Hunger suchten wir uns zwar durch Rauchen so lange wie möglich hinwegzutäuschen: allein als bereits die achte Abendstunde hereingebrochen war, ohne daß man irgend welche Veranstaltung zum Essen treffen sah, da gingen wir auf der Gallerie des Hauses gleich hungrigen Löwen im Käfige umher.

Der Naïb aber schwelgte unterdessen im Glücke. Blind, wie Fortuna nun einmal ist, verfolgte sie diesen ohnedem reichen Mann (S. 578) mit ihrer besonderen Gunst. Am Nachmittage war mit den amtlichen Schriftstücken aus Botlich die offizielle Ziehungsliste einer

[1] Bd. I. Kap. XX. S. 556, Kap. XXI. S. 646, Kap. XXII. S. 698.

Petersburger Wohlthätigkeitslotterie eingetroffen, von welcher der Naïb mehrere Lose besafs, und da traf es sich, dafs zwei davon je einen Treffer von 250 Rubel gemacht hatten. Immer und immer wieder verglich der Mann bald mifstrauisch, bald beseeligt die Nummern der Liste mit denen der Glückszettel, ob keine Täuschung obwalte. Auch ich mufste die Prüfung vornehmen. Als gar kein Zweifel mehr an der Richtigkeit der Sache aufkommen konnte, brach er in unbändiges Lachen aus und hielt mir zu wiederholten Malen die Papiere vor die Augen, wobei ich, obschon vor Hunger halb krank, aus Höflichkeit die gröfste Freude heucheln mufste.



172. Teil des Dorfes Tindi und Blick ins Aknada-Thal.

Erst nach 9 h befriedigte endlich den knurrenden Magen ein reichliches Mahl, das, wenn auch nicht in europäischer Weise bereitet, doch durchaus in solcher Art aufgetragen wurde. Sogar Servietten fehlten nicht, auch nicht die Wodka-Flasche, ein bedenkliches Zeichen von religiöser Laxheit meines muhamedanischen Gastfreundes. Der zum gesottenen Schaffleisch aufgetragene Gurkensalat, sowie halbreife Trauben als Dessert, Delikatessen, die man von Botlich hereingeschafft hatte, aus einer durch die Cholera heimgesuchten Gegend, däuchten mich etwas unheimliche Genüsse. Der Naïb suchte mich aber hierüber zu beruhigen. Bis nach Tindi sei die Seuche nicht gedrungen und in Botlich schon wieder erloschen. Das Gegengeschenk einer Büchse

Senf und einiger Schachteln feiner Cigaretten, Seltenheiten, welche man sich sogar in der Kreishauptstadt nicht verschaffen kann, machte mir den Naïb zum Freund. Er bekundete dies, indem er mir am nächsten Morgen die Ausführung meines Lieblingswunsches, eine Gruppe Frauen und Kinder photographieren zu dürfen (Illustr. 173 u. 174), ermöglichte.

Ohne seinen Einfluſs wäre es mir nie gelungen, diese seltenen Bilder heimzubringen; wurde doch sogar seinen strengen und mehrmals erneuten Befehlen nur mit Widerstreben gehorcht. Es war merkwürdig zu sehen, wie die eingeschüchterten Weiber erst nach vielmaligen Aufforderungen, zitternd als ginge es zum Tode, zögernd herauschlichen. Furchtsam suchten sie sich in einem Winkel des Hofes zu verbergen, enge aneinander gepreſst und die Gesichter mit den Händen bedeckend. Nur unter Aufwand unendlicher Mühe und Geduld gelang es, die scheuen Wesen in eine für meinen Zweck geeignete Stellung zu bringen. Dafür waren es aber auch gerade die hübschesten Frauen des Ortes, welche der Naïb herbefohlen hatte. Alle zeigten schönes Ebenmaſs der Glieder, dralle Formen, groſse Feueraugen, lange, dunkle Wimpern und von der Frische der Gebirgsluft erstrahlende Gesichter. Eine davon, die zweite von rechts in Abbildung 173, zeichnete sich durch ein geradezu klassisches Profil aus; dazu tiefschwarze, groſse, schwärmerische Augen und eine Gesichtshaut so zart und weiſs wie die einer Andalusierin; ihre Bewegungen sowie ihre Haltung bekundeten natürliche Anmut und Würde. In entsprechender Kleidung hätte diese Gebirgsschöne, in deren Adern zweifellos tscherkessisches Blut von edlem Stamme flieſst, auch in Europa Aufsehen erregt[1]. Mit den Kindern, bildhübschen aber schmutzigen Geschöpfen, ging es leichter. Die stimmte ich mir durch Verteilung von Süſsigkeiten zutraulich.

Eigentümlich ist das Kostüm der Frauen. Rot und Indigoblau sind die vorherrschenden Farben. Rote, baumwollene Beinkleider stecken in hochschäftigen, wollenen, in ihrer Form zwar plumpen, aber schön bunt gemusterten, gestrickten Schuhen, die eine aufgebogene Sohle aus Bindfadengeflecht haben[2]. Den Oberkörper bis zu den Knieen herab bedeckt ein aus rotem Zeuge gefertigtes weites Kleidungsstück — mit weiſser oder grüner Borte am

[1] Tscherkessische Mädchen gelangten ja früher durch Kauf oder als Kriegsbeute auch zu andern Völkern des Kaukasus, und von einem solchen mag diese Schöne abstammen.

[2] Siehe auch S. 437 u. 455, sowie Radde, Daghestan l. c. S. 22 u. 63.

unteren Rande —, das durch eine mehrfach verschlungene, dunkelblaue Schärpe um die Taille festgehalten wird. Darüber pflegt man eine kurze, dunkelblaue Tunika zu tragen und über alles dieses wird ein roter oder weifser, mit gewissem Geschicke malerisch drapierter Shawl geworfen. Den Kopf bedeckt eine knapp anliegende, bis in die halbe Stirne herein reichende Haube, an der auf jeder Seite ein grofser, silberner Reif mit konzentrischen Innenringen an-



173. Frauen in Tindi.

gebracht ist; kurze Flügel hängen seitlich über die Ohren herab. Am Hinterteile des Häubchens ist ein dicker, schwarzer, runder Lederfleck aufgenäht, der zum Schutze des Kopfes beim Tragen von Lasten dient[1]. Diese pflegen die Weiber auf den Rücken zu legen und mit rückwärts gewendeten Armen an das tiefgesenkte Hinter-

[1] Das gleiche Kostüm tragen die Frauen im Kwarschi-Thale, und man sieht, dafs es, besonders hinsichtlich der Kopfbedeckung, sehr verschieden von dem der didoischen Frauen im Reschuk-su- und Iliacho-Thale ist. Siehe auch S. 451 und 490.

haupt anzupressen. So werden die schwersten Bürden Holz, Heu, Wasser etc. über das oft sehr steile Terrain hinweggetragen. (Siehe S. 366, 437 u. s. w.)

Ich unterhielt mich lange mit dem Naïb über die Stellung der Frauen bei den lesghischen Völkern. Er mufste zwar zugeben, dafs sie ein schreckliches Sklavenleben führten, aber, fügte er an, sie kennen kein anderes Los und betrachten daher ihr Geschick als etwas Selbstverständliches; ja sie fühlen sich nicht weniger glücklich dabei als europäische Frauen in ihrer Sphäre. Vielleicht sogar glücklicher, dachte ich mir, denn tiefes Herzeleid und innerer Zwiespalt bleiben ihnen erspart in solchen Verhältnissen, wo das ganze Leben sich innerhalb eng umschriebener Grenzen abspielt, über die niemand hinaussieht oder hinwegstrebt, wo jedermann sein unverrückbarer Platz angewiesen ist und jedem seine ganz bestimmten Pflichten und Freuden zukommen. (Siehe auch S. 455.) Fast möchte man glauben, in solchem gedankenlosem, selbstverständlichem Bescheiden mit dem zugewiesenen Lose, wo der Wünsche ewig Drängen sich nie an der ehernen Schranke der Wirklichkeit stöfst, bestehe überhaupt das einzige Glück, dessen der Mensch teilhaftig werden kann. — Ging es doch ihm, dem Naïb, auch nicht anders. Was hatte er von all seinem Reichtum, von seiner besonderen Stellung? Nichts als die Freude am Besitz, die Genugthuung, zu herrschen und zu gebieten, wenn auch nur in engem Bereiche. Er, der verhältnismäfsig gebildete Mann, war zu dauerndem Aufenthalte unter diesen Halbwilden verurteilt — ohne jegliche geistige Anregung von aufsen; und dennoch waltete glücklicher Friede in seinem Innern!

Schon stieg die Sonne zur Mittagshöhe, und ich durfte mich noch immer nicht auf den Weg ins Gebirge meiner Sehnsucht begeben, so dafs ich Ärger und Ungeduld kaum mehr zu bemeistern vermochte. Alles für einen längeren Aufenthalt auf den unwirtlichen Höhen Nötige war geliefert worden, auch Brot, und zwar sehr gutes Weizenbrot in Form flacher Kuchen; nirgends im Kaukasus hatte ich so treffliches Brot bekommen und obendrein zu überraschend niederem Preise — die Tindaler sind eben doch bessere Menschen. Ich hätte also reisen können, doch ein anderer Grund hielt uns zurück: Lediglich um mit dem Beamten noch ein Sakusky einzunehmen, das der langweilige Diener ewig nicht fertig brachte, mufste ich zu meiner Verzweiflung die schönste Zeit des Tages vertrödeln. Erst gegen 1½ h entliefs mich der wohlmeinende, freundliche Mann aus seinem allzu gastlichen Hause, und wir konnten nun die Reise in das

obere Kilia-Thal antreten, das nach seinem Hauptorte auch Aknada-Thal genannt wird.

Ein wahrhaft schwindelnder Pfad führt an der Steilflanke der Bergwand über einem gähnenden Abgrund, einer Kluft zwischen senkrecht durchschnittenen Felsmauern dahin. Ewige Dämmerung erfüllt ihre Tiefe, aus deren Grund das Poltern der von schäumend dahinstürzenden Gletscherwassern des Kilia-Flusses mitgetrifteten Felstrümmer wie Donner heraufschallte. Öfters ragen über dem bedenklich schmalen Pfade Klippen der Bergwand heraus, von denen manche nur aus Resten dünner, zerknickter Schieferschichten bestehen, die zusammengeprefsten Stabbündeln gleichen. Wir befanden uns jedoch hier erst am Beginne einer Dislokationserscheinung, die sich später thaleinwärts in grofsartigerer Weise entfalten sollte. Unter einem zuckerhutförmigen Felskopfe windet sich der Pfad in engen und steilen Kurven am beängstigend schroffen Wandabsturze hinab. Schon netzt heraufdringender Wasserstaub des rasenden Wildbaches unsere Füfse. Sobald wir nur die erste Stufe des Klammbodens erreichen, befinden wir uns inmitten der chaotischen Mannigfaltigkeit einer sich in abschreckend wilden Formen gefallenden Naturgestaltung. Das Tosen des noch um eine Staffel tiefer in seinem eingeengten Bette hinstürmenden Bergstromes dringt betäubend ans Ohr; Halbdunkel umfängt uns, und feuchte Kühle wie aus einem Kellergewölbe steigt auf. Kein sichtbarer Ausgang aus dieser gewundenen Enge! Aber vor mir sehe ich in einer Spalte zwischen den hohen, dunklen Mauern weifse, vielgestaltige Massen aufblenden, Schneefelder und einen zerschründeten Eishang von überraschender Pracht. Man kann sich keinen wildromantischeren Ort vorstellen. Nur wer diese Schlucht gesehen hat, vermag die Natur des daghestanischen Hochlandes richtig zu würdigen. Der Tag ist vielleicht nicht fern, wo die Kilia-Klamm als besondere alpine Sehenswürdigkeit von den Naturfreunden aller bergesfrohen Nationen aufgesucht wird. —

Allein mehr noch, als den Sinn des sich an der wilden Schönheit und der Eigenart landschaftlicher Formen erfreuenden Wanderers fesselte die neue Umgebung seinen Forscherdrang. Nicht leicht wird man irgendwo eine so komplizierte, sinnverwirrende Störung in den Lagerungsverhältnissen geschichteter Gesteine erblicken, wie zwischen diesen ungeheueren, senkrecht durchschnittenen Mauern. Auf engstem Raume zeigen sich die dünngebänderten Schiefer und Sandsteine der ältesten kaukasischen Sedimente in steile Falten

gedrängt, geknickt, schraubenförmig gewunden, ziekzackförmig zusammengedrückt, senkrecht aufgerichtet, überschlagen und noch einmal aufgerichtet. Es ist unmöglich, sich bei flüchtiger Übersicht Rechenschaft darüber zu geben, von wo der aufserordentliche Druck ausgegangen sein mag, der diese merkwürdige Dislokation verursacht hat. Eine Folge von Schichten geht manchmal aus dem Söhligen unmittelbar ins Saigere über, wobei sie in ihrem Verlaufe nach oben durch Stauchung drei- und vierfach geknickt erscheint. Von dem Grade der Zerstörung des Gesteins, welche solch starke Dis-



174. Kinder in Tindi.

lokation zur Folge haben mufste, vermag man sich kaum eine Vorstellung zu machen. Von den oberen Teilen ein und derselben Serie aufgerichteter Schichten ist oft die Hauptmasse längst in sich zusammengebrochen, während nur einzelne stehen gebliebene Schichtenbündel, besonders widerstandsfähige Bänke, als Nadeln und scharfe Klippen auf der Basis eines verwitterten Felsgrates in die Lüfte starren; andere Teile, schief und verbogen, meist harter, feinkörniger, glimmerhaltiger Sandstein, haben ihre weichere Schieferumhüllung längst verloren und hängen geradezu aus den Mauern heraus, wie über der Engschlucht schwebend, so dafs man meint, sie müfsten jeden Augenblick herniederstürzen. Wieder an

anderer Stelle starrt eine Felssäule empor, ganz aus Resten horizontaler Schichten aufgebaut, während zu beiden Seiten infolge von Verwerfung die angrenzenden Schichtenteile eingestürzt oder abgesunken sind; an solchen Stellen läfst sich in lehrreicher Weise die ursprüngliche Schichtenfolge studieren. Nicht weit davon sah ich ein senkrecht aufgerichtetes Schichtenfragment, das durch andere, überschiebende Schichten eingekeilt war und so in dieser Stellung verharrte, während der gröfsere Teil der überschiebenden Masse schon längst abgetragen worden ist. Fast alle denkbaren Dislokationsformen erscheinen hier, man möchte sagen, wie als Lehrbeispiele dargestellt. So erwartet den Wanderer im entlegenen Aknada-Thal eine verblüffende Mannigfaltigkeit bizarrer Felsbilder, wie sie sich nur selten irgendwo auf so engem Raume beisammen finden.

Aus der Symmetrie der an den beiderseitigen Thalwänden zum Ausdruck gelangenden Schichtenstörungen darf man schliefsen, dafs sie schon stattgefunden haben, lange bevor der Prozefs der heutigen Thalbildung begann[1], und dieser Umstand, sowie die beckenartige Erweiterung der Sohle in der Nähe des Thalschlusses berechtigen wohl zur Annahme, dafs das Aknada-Thal ein Durchbruchsthal sei, bei dessen Bildung selbstverständlich Denudation und Erosion sich gegenseitig unterstützt haben. Die Natur dieses Thales bietet den reichsten Stoff zu Beobachtungen über gebirgsbildende Prozesse.

Für die geologische Forschung im Kaukasus haben diese merkwürdigen Dislokationen, die, wie ich später erörtern werde, in einem gewissen Zusammenhang mit andernorts, im Bogos-Gebirge, von mir beobachteten Erscheinungen (S. 510, 517, 523, 529, 543, 560, 573) ähnlicher Art stehen, jedenfalls auch deshalb ein ganz besonderes Interesse, weil ich mitten in den dislocierten Schichten — und zwar in der Mulde einer steilen Synklinale, wo schwärzliche, schwach glänzende, etwas kohlige, blätterige Schiefer mit

---

[1] Siehe Abich: Sur la Structure etc. l. c. S. 6: „Im einzelnen genommen findet man sehr wesentliche Unregelmäfsigkeiten, welche beweisen, dafs während der Epoche der letzten jurassischen und der ersten cretazäischen Niederschläge lokale Bewegungen des Bodens Diskordanten verursachten, welche durch Stratifikation genau bezeichnet sind etc.“ Auch Sjögren (Übersicht etc. l. c. S. 433) hebt, vom östlichem Kaukasus als Ganzes sprechend, hervor, er sei ein Produkt von gebirgsbildenden Prozessen, deren Anfang schon in die Juraperiode falle, während er in einer andern Abhandlung (Transverse Valleys l. c. S. 397) den Beginn der Thalbildung, speciell im Daghestan auf die frühe Tertiärperiode verweist.

harten, dunkelgrauen Sandsteinen, beide in dünnen Bänken, miteinander wechsellagern — aus anstehendem Schiefergesteine ein Fragment entnahm, das organische Reste enthält, die ein neues Licht auf das Alter der ältesten kaukasischen Sedimente zu werfen geeignet sind. In diesen schwarzen Thonschiefern fanden sich Pecten personatus Goldfuſs. und eine bisher noch nicht bekannte Pentacrinus-Art[1], beides Formen, die berechtigen, wenigstens jene Schichten dem mittleren Jura zuzurechnen, während man bisher dem ganzen Komplex der alten daghestanischen Thonschiefer ein paläozoisches Alter beimaſs.

Wenn einerseits die alten daghestanischen Schiefer ihrer petrographischen und chemischen Beschaffenheit nach unzweifelhaft eine groſse Ähnlichkeit mit denen der pirikitelischen Kette und in gewissem Sinne auch mit denen des centralen Kaukasus haben[2], während andrerseits in den alten Thonschiefern des centralen Kaukasus und zwar in denen des Laila-Gebirges, die bisher in ihrer Gesamtheit gleichfalls als paläozoisch angesehen wurden, sich sogar Fossilien fanden, die dem Lias angehören[3], so beginnt die in neuerer Zeit stark angefochtene Anschauung Abichs[4], nach welcher den alten kaukasischen Thonschiefern kein höheres Alter als das jurassische zukäme, wieder an Bedeutung zu gewinnen. Allerdings muſs die Möglichkeit zugegeben werden, daſs bei eingehender Untersuchung dieses ungeheuren Schichtensystems darin Komplexe verschiedenen Alters festgestellt werden können. Wichtige tektonische Gründe scheinen sogar hierfür zu sprechen[5], allein bis heute ist es noch immer nicht gelungen, eine Grenze

[1] Siehe Anhang Abteilg. III. A.

[2] Siehe Anhang Abt. III. D.

[3] Siehe Bd. I. S. 292, S. 485 und Anhang Abteilg. III. D. Über Ähnlichkeit und charakteristische Unterschiede zwischen den alten Thonschiefern in Ratscha, Swanetien und Ossetien und denen Daghestans siehe Abich, Vergleichende Grundzüge l. c. S. 475. Ich möchte hier hervorheben, daſs ich mich der Ansicht Abichs nicht in allen ihren Teilen anzuschlieſsen vermag. Siehe auch Abich: Aperçu de mes voyages en Transcaucasie 1864 l. c. S. 535, 543, 547, 549 und ganz besonders 545, dann bei Favre l. c. S. 72. Über die alten Schiefer in der Kette unmittelbar östlich vom Kasbek siehe bei Inostranzew l. c. S. 52—61, dann 74—76 und 221.

[4] Vergleichende Grundzüge l. c. S. 448 f. Aperçu de mes voyages etc. 1864 l. c. S. 522 f. Zeitschr. deutscher Geolog. Ges. Bd. III. S. 15.

[5] Inostranzew: Durch die kaukasische Hauptkette l. c. S. 231, 233, 236, 249. Favre l. c. S. 75. Sjögren: Übersicht etc. l. c. S. 431 f., 435.

zwischen älteren und nach bestimmten Merkmalen zweifellos als jurassisch anzusprechenden Schichten nachzuweisen.

Inmitten der neuen und seltsamen, unheimlich grofsartigen Umgebung suchten wir uns einen Weg thaleinwärts zu bahnen. Entlang den Felsmauern laufen manchmal hohe Schuttwälle, vom Wasser senkrecht angeschnitten. Bei der Natur dieses Schiefergerölles ist es indes schwer zu sagen, ob wir es hier mit alten Moränen oder mit Flufsgeschieben zu thun haben; wenigstens bedürfte es zu sicherer Feststellung einer eingehenderen Untersuchung, wozu mir jedoch die Zeit mangelte. Die Sohle der Schlucht wird von tosenden Wassern, Geröllmassen und Felsblöcken eingenommen, ein grauenhaftes Bild zerstörender Naturgewalt. Ungeheure Wände, zwischen deren trostloser Nacktheit sich diese chaotischen Bildungen im Thalgrunde entfalten, treten oft so nahe zusammen, dafs man sich am Eingang zur Hölle glauben könnte, würde nicht hoch oben ein schmaler Streifen Himmelsblau, freundlich niederblickend, an eine heitere Welt gemahnen. Dem beweglichen Bache sogar, in der eisstarrenden Region weit hinten geboren, scheint es inmitten dieses Schlundes voller Grausen nicht geheuer. Überstürzenden Laufes schiefst er mit grollender Stimme dahin, von Sehnsucht nach freundlicheren Gefilden getrieben. Bald rechts, bald links werden die nackten Steilmauern von einmündenden Seitenschluchten geteilt, durch deren thorartige Lücken dann der Blick aus der ungeberdigen Öde in ein Meer von Pflanzenleben dringt — in die tiefe Ruhe waldesdunkler Gründe. Bei plötzlichen Windungen des düsteren Gemäuers sah ich auch öfters zuhinterst im Thalschlusse das leuchtende Weifs wild zerborstener Gletschergefilde und schneeige Häupter, wie ein Geheimnis mich ergreifend, sonnenbeschienen aufglänzen.

Wie der Naïb da von Weg sprechen konnte, wo man sich einen solchen erst zu bahnen hatte, blieb mir ein Rätsel, ebenso was hier die von ihm ausgesandten Arbeiter eigentlich verbessert haben mochten. Je nachdem der täglich wechselnde Lauf des Wildwassers inmitten der Geröllbänke und Blöcke es veranlafst, verändert sich auch die begehbare Bahn; man sucht sich durchzuarbeiten, wie man kann. Wohl ein dutzendmal kreuzten wir den Bacheslauf, von Block zu Block springend, was nicht gerade immer leicht war. Dann ging es wieder über Alluvialrücken oder an Gesimsen der Felswand entlang, um den Fluten auszuweichen, bis diese wieder gestatteten, eine Strecke weit das Kiesbett zu benützen. Die Pferdeführer, die uns voranschritten,

wufsten, vertraut mit dem Terrain, jeden Vorsprung der Wände trefflich auszunützen und lockten ihre offenbar gleichfalls an diese Wanderung schon gewöhnten Pferde, die oft bis zu halber Leibeshöhe im Wasser mutig gegen die Fluten ankämpften, durch Zurufe nach. Öfters jedoch, wenn der Wogenschwall gar zu kräftig kam, mufste man die Tiere mittels langer Leinen nachziehen, die die Leute sich von Block zu Block einander zuwarfen. Auf einer Strecke von etwa 6 km Luftlinie ging es wohl 1³/₄ St. in solcher Weise fort; dabei ist die Steigung nur mäfsig, etwa 42 m pro Kilometer.

Als eine plötzliche Biegung des Thales uns aus der engen Wildnis in den stillen Frieden einer kesselförmigen, grünen Weitung brachte, erblickte ich die aus lieblichem Alpengrunde zu düsteren Felsschrofen hinaufwachsenden schwarzen Schieferhäuser von Aknada —, sowohl ihrer Lage nach, als auch im reichen Schmucke der sie umgebenden braunen Holzgalerien ein sich in unerwartet romantischer Weise gruppierendes Bild (Abbildung 175). Hier hört die Rinne des Kilia-Flusses auf, eine Klamm zu sein, und wird nun zur weiten Furche, die der Flufs tief in die Gebirgsmassen gegraben hat; deshalb verdient erst sein Oberlauf die Bezeichnung „Thal“, eine Thatsache, die sich bei den Bergflüssen des Kaukasus merkwürdigerweise so häufig wiederholt[1]. An die Stelle felsiger Ufermauern treten nun auf beiden Seiten grastragende Hänge, wo hochgelegene Kutanies (Sommergehöfte), zwischen Getreidefeldern und Alpentriften zerstreut, das von der trostlosen Region der Zerstörung ermüdete Auge erfreuen. Fortan wird auch die Aussicht auf die glänzende Eiswelt im Thalschlusse dem Wanderer nicht mehr beschränkt. In mannigfaltig wechselnden Formen und mit grofser Pracht tritt die Firnregion in die Erscheinung.

Drüben zur Rechten macht sich schon bald die ungeheure Masse des Felsgebirges bemerkbar, in das eine Anzahl steil nach N. zum Aknada-Thale absinkende Parallelschluchten gewaltig eingetieft sind. Hoch oben, weit in ihrem Hintergrunde, wo sie etwas verflachen, sieht man sie in Form von Steilmulden zu zackigen Kämmen emporziehen; schneeige Firnen drängen durch deren Breschen, die Mulden füllend, und senden lange Gletscherzungen weit gegen das Thal herab.

Es sind fünf solcher Gletscherzungen, die symmetrisch angeordnet und von S.O. nach N.W. stufenweise an Länge abnehmend,

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. I. S. 23, Kap. III. S. 68 etc.

parallelen Laufes zum Aknada-Thale herniederziehen. Mächtige Bäche springen aus den gähnenden Eishöhlen ihrer Enden hervor und stürzen blinkenden Laufes über schroffe, begrünte Böschungen herab. Auffällig ist die Regelmäfsigkeit der Erscheinung, mit der jede dieser Eiszungen, je weiter gegen S.O. hin sie gelegen ist, in einem stets um etwas tieferen Niveau endigt. Die Eisdecke des östlichsten und gröfsten dieser schmalen, langgestreckten Gletscher, welcher der Karte nach vom Osuka-(Zunkaliata-)Gipfel herabzieht, erscheint beiläufig in der Mitte ihres Laufes — wo sie zwischen zwei Felsköpfen eingeprefst wird — infolge stufenförmiger Knickung ihrer Felsunterlage derart auseinander gerissen, dafs man sowohl den in dunkler Nacktheit hervortretenden Felsabsturz, als auch die blauschillernde Wand der bis zum Grunde durchbrochenen Eisschichte darüber, ihrer ganzen Höhe nach erblickt[1]. Am Fufse der felsigen Steilstufe setzt die Eiszunge von neuem an und fliefst nun, weiterhin nur von einzelnen Klippen und kleineren Brüchen durchsetzt, noch 1 km lang zu Thale, wo sie in einer Höhe von 2732 m endet. Wir haben es hier mit der verhältnismäfsig seltenen Erscheinung eines regenerierten Gletschers zu thun, bei dem die Verbindung zwischen dem höheren und dem tieferen Teile nur durch Gletscherlawinen unterhalten wird. Der Anblick dieser eigenartigen Hochschnee- und Eisregion kam mir um so überraschender, als ich aus ihrer Darstellung in der 1 W.-K. nur eine unklare Vorstellung davon zu gewinnen vermocht hatte.

Schon in einiger Entfernung von dem einsamen Bergdorfe Aknada bemerkte ich dort, wie stets in daghestanischen Dörfern, eine grofse Ansammlung von Männern und Knaben, die, alle in zottige Schafpelze gehüllt, auf den flachen, stufenförmig übereinander liegenden Hausdächern, in mehreren Gruppen verteilt, unserer Ankunft harrten. Durch eine Botschaft des Naïb an den Starschina des Ortes von unserer Durchreise in Kenntnis gesetzt, sahen sie dem noch nicht dagewesenen Ereignis des Durchzuges fremder Reisender mit Ungeduld entgegen. Der Starschina selber eilte zur Wiese am Bache herab, wo mein Zug hielt, begrüfste mich auf das freundlichste und lud mich unter den üblichen orientalischen

[1] Ich vermute, dafs es dieser Gletscher ist, von dem Rossikow in dem S. 523 erwähnten Berichte Professor Muschketows sagt, dafs er sich im Jahre 1896 vollständig vom Hauptstrome abgetrennt habe. Wegen des Widerspruches, der in den von Rossikow angeführten Benennungen liegt, läfst sich dies indes nicht mit Sicherheit sagen. (Siehe Nachtrag.)

Hyperbeln zu Gaste, war aber offenbar sehr glücklich darüber, daſs ich die Einladung ausschlug und die Reise nach dem Sommerdorfe Zobagodar sogleich fortzusetzen wünschte. Mich zu geleiten, lieſs sich der diensteifrige Mann indes nicht nehmen.

Aknada ist ein ansehnliches Dorf[1], in wohlgeschützter Lage (1645 m) zwischen hohen Bergzügen, die eine eindrucksvolle Aneinanderreihung verschiedenartiger alpiner Formen darstellen. Durchschnittlich um 2100 m wird die Thalsohle auf einer Seite von dem schroffen, gletschertragenden Felswall im S.W., und auf der andern Seite von der Bergkette im N.O. um 1800 m übertürmt. Die in begrünten Staffeln aufsteigenden, weiten Alpenterassen im N.O. begründen durch die Möglichkeit, groſse Schafherden auf ihnen halten zu können, den Wohlstand der Bewohner. Die Architektur des Dorfes, wiewohl von den Grundzügen daghestanischer Bauart nicht wesentlich abweichend, ist doch hier besonders malerisch entwickelt und macht namentlich inmitten der ruheatmenden Natur einer grünen, weltentrückten, stillen Bucht, welche in fels- und eisstarrende Wildnis einschneidet, einen höchst poetischen und stimmungsvollen Eindruck. Ein mit groſser Steilheit aus O. herabsinkendes Engthal scheidet, die Bergwand zerteilend, den Ort in zwei Gruppen. Zu Füſsen der Wand unmittelbar an der Thalmündung dehnt sich dem Gelände entlang der Friedhof, wo ein umfangreiches Grab auffällt, von hohen Stangen flankiert, an denen Roſsschweife und bunte Fetzen baumeln; es ist die Ruhestätte eines in dieser Gegend sehr verehrten Heiligen, eines Imam.

Das Thal nimmt nun einen südöstlichen Lauf an. In Begleitung des Starschina zog ich meines Weges weiter thalaufwärts, dem rechten Bachufer entlang, zwischen Gehängen, deren unterste Stufen an beiden Ufern schroff gegen den Grasteppich der Thalsohle einfallen. Höher oben, besonders am (orographisch) rechten Ufer, baut sich das Gebirge in Hochstaffeln auf, die den Schmuck hübscher Birkenwälder tragen, aber auch noch Getreidebau von bedeutendem Umfange aufweisen, wo man zwischen den Feldern zerstreute Kutanien in malerischer Lage gewahrt. Von diesen hochgelegenen Sommerdörfern sehen wir eines (Boschalja) auf jäh ragendem, aus der Bergwand vorspringendem Felskegel, scheinbar unzugänglich thronen, Bauten, so kühn hinaufgestellt, daſs man dem Auge kaum zu trauen wagt.

---

[1] 97 Häuser und 503 Einwohner, Statistische Daten etc. l. c. S. 37.

Eine andere merkwürdige Erscheinung fällt am linken (südlichen) Ufer auf. Dort macht sich ein mächtiger Bach bemerkbar, der in ziemlich tiefem Niveau ganz unvermittelt aus einer geröllerfüllten Rinne des Hanges vorbricht, während dieselbe hohe Steilrinne weiter oben völlig trocken bleibt. Auch nicht in der darüber anhebenden Zone Birkenwaldes, ja überhaupt an der ganzen ungeheuren, wohl über 1500 m hohen Bergwand bis hinauf zu den glänzenden Firnen vermag man nirgends einen blinkenden Wasserfaden zu entdecken. Man kann nur annehmen, dafs das Abwasser der Firnfelder sofort nach



175. Dorf Aknada.

seinem Vorbrechen im Boden verschwindet und erst nach etwa 1400 m langem unterirdischem Laufe tief unten wieder ans Tageslicht tritt.

Unser Pfad windet sich von nun an am rechten (nördlichen) Steilufer auf und ab und führte uns bald hinauf zu den hoch an abschüssiger Lehne hingestellten Häuserfronten der Kutanien Aschoba und Igozobatl. Ein langer Zug von Weibern kam eben auf schwindligem Steige im Gänsemarsch durch das Thal heraus, uns gerade entgegen; sie trugen schwere Bürden Holz oder Heu am Rücken, die sie, als wir ihnen nahe gekommen waren, überrascht

oder erschrocken, wie auf Kommando zu Boden fallen liefsen. Alle blieben nun stehen und musterten uns, da wir an ihnen vorbeizogen mit belustigender, schüchterner Neugier. Die Herren Männer aber standen, wie überall, faullenzend auf den Dächern.

Unbeschreiblich schön war der Blick von einer Stelle zwischen den beiden Kutanien, hinüber auf die majestätische Firnwelt des Addala. Der furchtbare Grat von der höchsten Zinne bis hin zum Kosaraku-Gipfel trat in seiner ganzen zerrissenen Wildheit in die Erscheinung. Nun, wo ich ihm unmittelbar gegenübergestellt war und ihn mein Auge daher in rechtem Winkel traf, vermochte ich erst zu ermessen, welch ein wahnsinniges Unternehmen seine Überschreitung gewesen wäre (S. 538 u. 556 f.). Ein unvergefslicher Blick war mir hier vergönnt auf die edle Architektur des herrlichen Eisberges, dessen firnstarrende Riesenglieder gerade von den Fächerstrahlen der Abendsonne übergossen, magisch erglänzten. Aus der weifsen Hülle ragte das Gerippe des Berges — dunkle Felskämme — nur schwach heraus, aber doch genügend, um mich über das Gefährliche ihrer Beschreitung aufzuklären. Nur einer von ihnen, der zweite in der Richtung von N. nach S. (siehe S. 555 u. 557 f.), schien möglicherweise einen geeigneten Weg zum Gipfel zu vermitteln; alle anderen fand ich derart zerrissen, dafs man von der Absicht, sie als Medium zur Erreichung der stolzen Gipfelhöhe zu benützen, schon nach dem ersten Augenschein gerne abstehen wird. Eine längere Musterung des Belinki-Gletschers mit dem Fernglase brachte mich jedoch zum Entschlusse, die Ersteigung des Berges nicht auf dem ersterwähnten Kamme, sondern zunächst auf dem Eisweg zu versuchen; ungeachtet der vielen Klüfte schien dort das Terrain keine unüberwindlichen Hindernisse zu bieten.

Von Seiten des Starschina erfuhr ich mancherlei erwünschte Belehrung über die für die Hochgipfel hier üblichen Namen: Addala-Schuogchöl-m. nennt man den höchsten Berg auch in diesem Thale. Hingegen haben die Leute von Aknada für die Felsgipfel der nordwestlichen Gebirgsverzweigung andere Namen wie die Kwarschi-Leute und zum Teil solche, welche auch mit den Benennungen der 1 W.-K. nicht übereinstimmmen (siehe S. 485 f.). Die Bezeichnung Antschowala wurde als richtig anerkannt; aber Osuka wird hier Zunkilonda genannt (Zunkaliata in der 1 W.-K.); Öschwegüratl heifst hier Bagortl, und den Berg Ösrötschak bezeichnete man mir mit dem Namen Tschichitl. Der Kosaraku heifst hier Belinki-m. (siehe S. 525); den stark vergletscherten

Gipfel östlich vom Addala benannte man allerdings, ähnlich wie er in der 1 W.-K. eingetragen ist, Saaratl-Bukul-Mukul (S. 534), jedoch spricht man diese Wörter so aus, dafs sie sich kaum mit der Schrift der 1 W.-K. decken und überhaupt mit unserem Alphabete gar nicht genau wiedergegeben werden können (S. 446, 452 f., 486); sie würden etwa annähernd klingen wie Saaritl-Wtschchu-mutschchul. Anstofsen mit der Zunge, Schnalzen und Hauchen vereinen sich zu einer seltsamen phonetischen Wirkung; ich habe nie so harte Sprache vernommen. Die Bezeichnung Kabala-bissa kennt man auch hier nicht (siehe S. 485).

Vom Kutanie Igozobatl ab beginnt der Weg nach letzter, kurzer Steigung jäh zur steinigen Thalsohle abzusinken, wo am Fufse einer scheinbar das Thal abschliefsenden Bergwand in lauschiger Bucht — durch den Zusammenflufs zweier grofser Gletscherbäche, des aus S. kommenden Belinki-Baches und eines noch weit mächtigeren, aus O. herabstürmenden Eisbaches gebildet — anmutig im Grün zerstreut, die Holzhäuser des kleinen Kutanie Zobagodar (2149 m) liegen (S. 555); dichter Birkenwald bildet einen schönen Rahmen um das weltferne Idyll. Nach kurzer Wanderung meist im abscheulich steinigen Bachbette erreichten wir bei hereinbrechendem Abend die ersehnte Örtlichkeit in nicht ganz vier Stunden Marschzeit von Tindi ab.

Zartfederige Wolken, weit auseinander gezogen und streifig über den höchsten Schneegipfeln schwebend, sowie düstere, rauchartige Dunstballen, die an der grauen Kahlheit der Schiefermauern emporkrochen, überhaupt ein allmähliches Verschleiern der Tiefen erfüllten mich mit einiger Besorgnis, worein sich das Verstimmende eines Selbstvorwurfes mischte: Drei herrliche Sonnentage waren vergeudet worden, um zu dieser kleinen Häuseroase zu gelangen, die ich vom Kosaraku-Gipfel (S. 555) schon in so verlockender Nähe vor mir mitten im Grün der Alpentriften erblickt hatte. Nun hing es bereits wie Regendunst über dem Gebirge, und die Atmosphäre war mit drohenden Zeichen erfüllt. Würde ich der Gastlichkeit des Naïb mehr festen Willen entgegengesetzt haben, konnte der stolze Addala-Gipfel jetzt schon erobert sein, und nun — wer weifs, ob mir des Wetters Gunst noch einmal hiezu hold sein wird!

In Zobagodar, wie in den vorher passierten Kutanien waren die Leute ungeachtet der späten Jahreszeit erst damit beschäftigt, die Erntevorräte zu bergen; auch hatte man das Vieh noch immer auf der Alpenweide. Eine zahlreiche Bewohnerschaft war daher noch anwesend, traf aber eben die ersten Vorkehrungen,

um binnen kurzem zum Winteraufenthalte nach Tindi und Aknada zurückzukehren.

Dem Starschina, der sich, vermutlich auf Befehl des Naïb, um meine Sicherheit sehr besorgt zeigte, wäre es lieb gewesen, wenn ich das Zelt gleich bei den Häusern aufgeschlagen hätte. Mir aber war es wegen der dann zu gewärtigenden höchst lästigen Neugier der Bewohner doch lieber, den Gletscherbach zwischen meinem Lager und ihnen zu wissen. Ich querte ihn und liefs am Eingang des in annähernd gerader Linie nach S. streichenden Belinki-Thales am rechten (östlichen) Steilufer, mitten zwischen umherliegenden Felsblöcken auf schwellendem Rasboden mein trautes Leinwandhäuschen wieder erstehen. Mancherlei hochalpine Elemente vereinen sich dorten zu einem schönen Ganzen: In der Tiefe die rauschenden Fluten des Gletscherbaches, drüben am W.-Gehänge aufstrebender Birkenhochwald und darüber das leuchtende Grün der Alpenmatten, überragt von nacktfelsigen Kämmen. Weit hin nach S. windet sich zwischen überschneidenden Linien grüner, steil einfallender Querriegel das liebliche Thal, aus dessen Hintergrunde blinkendes Eis mächtiger Gletscherkaskaden herausleuchtet, übertürmt von einer hoch auf schneeiger Wand ragenden, schlanken, dunklen Kegelspitze. Es sei der Kosaraku-Gipfel, glaubte ich im Anfange, wurde aber später belehrt, dafs von hier aus nur der westlich davon im gleichen Grate aufstrebende, pyramidenförmige Vorgipfel sichtbar sei (S. 525 u. 556).

Unmittelbar zu Seiten des Zeltes fand ich den zerschroften Berghang wie auch den engen Thalgrund mit verdorrtem, abgestorbenem Föhrenwald bedeckt. So mitten im Brennholze wie hier, hatte ich auf dieser ganzen Reise nicht gesessen. Welche Ursachen wohl den ehemals ziemlich dichten Nadelwald verdorben haben mochten? Trug Insektenfrafs oder die Stellung der waldtragenden Lehne gegen W. die Schuld, oder vielleicht zunehmende Überschüttung des Bodens mit Geröll?

Bei Anbruch der Nacht nutzte meine Begleitmannschaft aus Tindi diese günstige Gelegenheit und entzündete aus übereinandergetürmten dürren Föhrenstämmen einen ungeheueren Scheiterhaufen, um welchen sie sich in malerischer Gruppierung lagerten. Hoch hinaufzüngelnde Flammen, die bald die eine, bald die andere bisher im Dunkel gelegene Gruppe der felsigen Umwallung mit rotem Lichte übergossen, schufen Bilder, deren durch die etwas unheimliche Staffage noch verstärkten Reiz, nur ein Meister von der Art Breughels entsprechend wiederzugeben vermöchte. Dazu

prasselnder Funkenregen, mit den flimmernden Sternen oben im Wettstreite, das Tosen der Wasser in der Tiefe, die seltsam wilden Gestalten der Lesghier; ich sah mich wieder einmal mit all dem



176. Die drei Jäger von Zobagodar.

romantischen Zauber umgeben, der allein schon den Schritt aus der Kulturwelt hinaus in die Wildnis rechtfertigt!

Die breite Masse des Gehänges im O. warf noch tiefe Schatten auf den neuen Lagerplatz, als ich am folgenden Morgen (30. Sept.) schon marschfertig vor dem Zelte stand. Eben ergofs sich der

erste Strahlenglanz des Frühlichtes über die höchsten Kämme und begann sie zart golden anzuhauchen, indes darunter die verblassende Nacht noch zögerte und Morgennebel in den Tiefen schliefen; über der grofsartigen Bergwelt aber schwebte eine majestätische Wölbung durchsichtigen Blaues. Die etwas gedrückte, sorgenvolle Stimmung, die mir auch ins Reich der Träume gefolgt war, begann allmählich zu weichen, und doch verliefs ich nicht ohne ein Gefühl erwartungsbanger, innerer Erregung das Lager und den lärmenden Haufen Eingeborener, welche schon bei Tagesgrauen die Neugier von Zobagodar herübergetrieben hatte. Nur einen von ihnen, einen alten, mit dem Gebirge vertrauten Steinbockjäger, namens Muhamed, dessen Ortskenntnis mir vielleicht nützlich sein konnte, nahm ich mit. Es war ein schon hochbejahrter, zaundürrer Mensch mit verwitterten Zügen, die ein dünner, weifser Stoppelbart umrahmte. Die schlottrigen Glieder steckten in Fetzen, denen man fast zu viel Ehre erweist, wenn man sie als Kleidungsstücke bezeichnet; in einer Hand trug er als Bergstock einen dürren Zweig, die andere hielt das übermäfsig lange Feuerschlofsgewehr über die Schulter. Von einem kuriosen Köter unbestimmbarer Abstammung begleitet, schritt er mir voraus, blieb jedoch alle paar Minuten umschauend wieder stehen, um sich mit wohlwollender Fürsorge zu überzeugen, ob ich ihm auch zu folgen im stande sei. Das nahm sich ungemein komisch aus, zumal er von dem raschen Tempo, das ich anschlug, gegen seinen Willen immer schneller vorwärts gedrängt wurde. Da es sich für heute nur darum handelte, die Aufstiegsrichtung zum Addala zu erkunden und festzulegen, konnte vielleicht noch etwas Zeit für photographische Aufnahmen im Belinki-Eiscirkus übrig bleiben, und ich hatte deshalb von den Tirolern den Apparat mitnehmen lassen. Auf mein Anstiften suchten sie ihn während des Marsches, dem Muhamed aufzubürden. Der sonst gutmütige und äufserst gefällige Mann widersetzte sich aber diesem Ansinnen mit grofser Entrüstung; in seinen Augen könnte es für einen lesghischen Mann nichts Entehrenderes geben, als eine Last auf dem Rücken zu schleppen. Dergleichen ziemt nur der Frau.

Nach der ersten Viertelstunde Gehzeit, nachdem man die ersten Querriegel hinter sich hat, tritt das steil einfallende Gehänge etwas auseinander, und die schneeige Pyramidengestalt des Kosaraku erscheint nun, den Vorgipfel verdeckend, über zerschründeten Eishängen im Sehfelde. Der schlimme O.-Schenkel des Berges, über den wir vor wenigen Tagen unter grofser Gefahr

zum Addala-Verbindungsgrat herabgestiegen waren, nahm sich von hier so harmlos aus, als könne man darüber hinwegreiten. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dafs Muhamed, und später auch einige seiner Jagdgenossen mir versicherten, der Kosaraku heifse hier Addala und der Addala (der Karte) Saaritl-Bukul-Mukul, während man unter Belinki nur den Verbindungskamm zwischen beiden Bergen und dem Gletscher verstehe. Wiewohl dies im Widerspruche zu den Mitteilungen anderer Thalbewohner steht (siehe S. 594), führe ich es doch an, weil es beweist, wie schwankend die Namensbezeichnungen im Hochgebirge selbst bei den Bewohnern ein und desselben Thales sind (Note S. 535), sowie welchen Schwierigkeiten man bei ihrer Feststellung begegnet.

Ein schmaler Pfad führte uns am rechten (östlichen) Bachufer hoch am Gehänge thaleinwärts, teils durch lichten Birkenwald, teils über dicht und kurz benarbte Grasfluren. Sobald ein Schäferhüttchen passiert ist, nimmt die Steigung des Pfades mehr und mehr zu. Schöne Hochalpenwiesen werden nun betreten, wo wir nach etwa einer Stunde auf ein zweites Hüttchen trafen. Die Schafherde befand sich zwar drüben an der entgegengesetzten Thallehne auf Weide, allein die Hunde, drei gewaltige, weifszottige Bestien, hatten uns rasch bemerkt. In tollen Sätzen sprangen die unheimlichen Tiere herüber und suchten uns mit geschickter Strategie den Weg abzuschneiden, indem sie die Bergseite gewannen und von dort aus ihre wütenden Angriffe auf uns richteten. Nur schwer gelang es, sich ihres tapferen Ansturmes zu erwehren, und Muhameds Jagdhund mufste die Zeche bezahlen. Aus mehreren Wunden blutend entrann er schliefslich dem Kampfe, hatte aber auch seinerseits ein ordentliches Büschel Haare seiner Gegner als Trophäe am Maule hängen.

Bald hört nun der Pfad auf, und man wandert weglos über steilgeneigte Alpentriften, wo nur noch vereinzelt Birken ragen. Drüben am W.-Ufer jedoch ist der Wald noch immer dicht und bildet bis fast zum Gletscherende hin (S. 311 u. 555), einen mehrere hundert Meter hohen Gürtel unter der Alpenzone, die von wundervoll gezackten Felsgraten überthront wird. Nirgends war hier der Schmuck von Rhododendren oder Azaleen zu bemerken; beide scheinen den innersten Thälern des Bogos-Gebirges gänzlich zu fehlen. Ich wenigstens habe weder im Beto-Thale, noch hier Spuren von solchen gefunden. Auch die Abwesenheit von Knieholz, die übrigens im östlichen Kaukasus eine ganz allgemeine Erscheinung ist (S. 287, 417, 461), trägt zu der den europäischen

Alpenreisenden befremdenden Glätte des grünen Gehänges bei. Inmitten der Thalrinne tobt in tiefer, schwarzgähnender Kluft der eingeengte Gletscherstrom, mit den polternden Trümmern des Gebirges beladen. An den Rändern seines Steilufers bedecken zu beiden Seiten schwarze Schiefergeröllmassen weithin den Boden und bilden einen düsteren Gegensatz zum prangenden Grün der Alpenmatten, von denen sie scharf abschneiden. Es sind ältere Reste von Moränenwällen, welche die zurückgehende Eiszunge des Belinki-Gletschers hinterlassen hat. Auch die heute grastragenden Terrassen der Thallehne scheinen den Ablagerungen von Glazialschotter ihr Dasein zu verdanken (S. 457, 522 f.).

Eine dritte Schäferhütte erscheint nun auf einem Alpenboden des W.-Ufers. Wie bisher stehen uns als Thalschlufs allein nur Belinki-m. und sein schöner Gletscherbruch vor Augen, da — meiner Wifsbegierde zur Enttäuschung — die breiten Massen steil abdachender Rücken zur Rechten noch immer den Blick auf Addala neidisch verstellen. Von blauen Schründen tausendfach durchwoben, drängt die Eiszunge des Belinki-Gletschers mächtig vor und wird tiefer im Thale von den untersten Felsstufen ungeheurer zum Antschowala-Zuge gehöriger Mauern scharf begrenzt, welche der Ausbreitung des Eises wehren und es zu wilden Klippen aufstauen. Das tiefste Niveau des Eises (2520 m) fällt dort nahezu mit der oberen Birkengrenze zusammen; vor nicht allzu ferner Zeit mufs es sich, allen Anzeichen nach, noch weit in die Wald- und Wiesenregion hinein erstreckt haben. Nicht ohne bewunderndes Staunen betrachtete ich die Umwallung im W., das düster gewaltige Felsgerüste der Antschowala-Kette: 1500 m hohe, nackte Felsabstürze, alle Furchen und Mulden mit schwarzem Schieferschutte erfüllt und als Krönung eine vielfach zerrissene Schneide. Die höchste, von S.O. her so schlank erscheinende Gipfelgestalt (S. 525 u. 536) dieser gewaltigen Vertikalmassen, die kulminierende Höhe, nimmt sich von hier aus wegen der Tiefe unseres Standpunktes, bei gleichzeitig so geringem Horizontalabstand, nur wie eine allmähliche Gratanschwellung aus.

Um einen in tiefem Felsenbette aus O. heranstürmenden Gletscherbach zu queren, dessen Wiege an den nördlichen Firnfeldern des Addala steht, mufsten wir von der gewonnenen Höhe ein Beträchtliches opfern und stiegen dann abermals gegen S. steil empor. Auf dem kurzgrasigen Alpenboden, dessen starren, harten Frost die altersschwache Herbstsonne nicht mehr zu besiegen vermocht hatte, rutschte man bei jedem Schritte in ermüdender

Weise zurück. Sank aber der Körper auch wie Blei, so erhob dafür den Sinn das wundervolle Farbenspiel der Umgebung: Glühend rote Tinten des herbstlichen Vaccinium-Laubes, über weite Strecken der Hänge verbreitet, riefen im Verein mit dem zarten Blaugrün des Gletschereises, mit dem aufblendenden Weifs der Firnen und des Äthers tiefem Azur eine merkwürdige Gesamtwirkung hervor!

Wer die Kraft hiezu in sich fühlt, der mag es versuchen, von hier aus den felsigen N.-Grat (S. 558 u. 594) des Addala anzusteigen und über sein furchtbares Geschröfe zum Gipfel vorzudringen! Wir kreuzten einen anderen tief in das felsige Berggerüste eingefurchten Steilgraben, überschritten magere, nur für Schafweide geeignete Graslehnen und mündeten, nun auf etwas sanfter geneigtem grasigem Boden abwärts eilend, in eine von frischem Wiesengrün erfüllte Längsmulde ein, welche zwischen dem östlichen Moränenwall des Belinki-Ferners und dem Berghang gegen S. zieht. Gerade über uns, in ganz geringer Entfernung, sah man einen Trupp grofser Königshühner (Megaloperdix caucasica) an felsiger Bergrippe aufwärts laufen. Der alte Muhamed, von Jagdlust ergriffen, schüttete Pulver auf die Pfanne seines Gewehres und klomm mit einer für sein Alter erstaunlichen Behendigkeit, tief geduckten Körpers und die Flinte vor sich haltend, an den Felsen hinauf. Die dicken Bindfadensohlen an seinen Füfsen verhinderten die schönen Vögel, die Schritte des Jägers zu hören, und er kam ihnen so nahe, dafs er sie fast mit dem Stocke hätte erschlagen können. Auch als sie ihn endlich bemerkten, flogen die Hühner keineswegs auf, sondern liefen noch immer vor ihrem Verfolger am Hange und zwar nun etwas rascher empor. Muhamed legte den langen Lauf seines Gewehres auf einen Felsblock und schofs auf nur zwanzig Schritte Entfernung in den Haufen hinein. Ein donnernder, lang wiederhallender Knall störte den tiefen Frieden des Hochgebirges, und dessen harmlose Bewohner flogen nun endlich auf und davon. Aber kein Blut ward vergossen; nicht einer der reizenden Vögel war menschlicher Mordlust zum Opfer gefallen. Muhamed hatte sein Gewehr unmittelbar auf den Stein gelegt und nicht fest genug gehalten, so dafs der Rückprall selbstverständlich den Geschossen eine nicht gewollte Richtung geben mufste. Als er, Enttäuschung im Gesichte, wieder herunter kam, frug ich ihn, warum er seine Pelzmütze nicht untergelegt habe, aber es dauerte lange, bis ihm der Nutzen dieser einfachen Vorkehrung einleuchtete.

Auch jetzt noch erfuhr meine bedenklich wachsende Ungeduld, endlich des jungfräulichen Gipfels Angesicht erschauen zu dürfen, keine Befriedigung; kräftig vorspringende Felsriegel waren dem Blicke eine unerfreuliche Schranke. Wir benutzten zum Weiterwege nach einiger Zeit die Schneide des Moränenrückens selber, die uns jedoch bald wieder gegen die Thalwand auf eine steinige Lehne hinübertrug. In diesem Augenblicke gewahrte ich im W., jenseits der Eiszunge, einen Mann, der am Steilgeschröfe der Thalumwallung behende herniederstieg, und ich suchte durch einen Pfiff seine Aufmerksamkeit auf uns zu lenken. Als er unserer ansichtig wurde, hielt er sichtlich betroffen inne, und spähte. Bald aber, offenbar Muhamed erkennend, sandte er helle Rufe herüber, querte, wie eine Ziege hüpfend, das Eis, und trat nahe an uns heran. Es war ein sonderbarer Kerl, mager wie ein Gerippe; die in die Länge gezerrten Gesichtszüge umrahmte ein kurzer, brennrot gefärbter Vollbart. Schwere Lider deckten fast unbeweglich, die tief in ihren Höhlen liegenden Augen; nur wenn er den Kopf auf dem mageren Hals hoch emporstreckte, vermochte er die Umgebung zu sehen. Das trug dazu bei, eine geradezu karikaturenhafte Erscheinung aus ihm zu machen. Seine Kleidung bestand aus verblichenen Fetzen und einem ebenso zerlumpten Pelz, wie der, welchen Muhamed trug. Von dem zwischen den beiden Jägern geführten eifrigen Gespräche verstand ich nur das häufig wiederholte Bis, Bisi (im Andischen = Steinbock); auch aus der lebhaften Mimik vermochte ich zu entnehmen, dafs der neue Mann mehrmals Steinböcken begegnet, aber nicht zum Schusse gekommen sei. Er schlofs sich uns an als wir, nochmals über dürftigen Grasboden ansteigend, in eine grabenartige Senke eindrangen, die eng und grün zwischen einem unbedeutenden vortretenden Felssporn und dem eigentlichen Berghange eingetieft ist. Es war ein lauschiger, völlig windgeschützter Ort, wo ich hinter einem Schieferblocke eine kleine, recht mollig mit Heu ausgepolsterte Höhle gewahrte. Muhamed hob mit nicht geringem Stolze hervor, dafs dies sein und der anderen Jäger Schlafplatz bei ihren Jagdzügen sei; auch suchte er mir klar zu machen, der andere Mann habe drüben zehn Stück Böcke gesehen, weshalb sie nun beide die Nacht hier zuzubringen gedächten, um beim Tagesgrauen dem in der Nacht herniedersteigenden Wilde den Rückzug zum Berge abzuschneiden. Die Örtlichkeit erregte meine Aufmerksamkeit auch deshalb, weil sie einen ausgezeichneten Schlafplatz bei der Besteigung des Addala und bei der Erforschung des Belinki-Zuges abgeben könnte.

Gerade als ich um die Ecke eines letzten Felsriegels herumgebogen war, sah ich mich ganz plötzlich der wahrhaft blendenden Pracht des grofsartigen Eisberges Addala gegenübergestellt und befand mich mit einem male wieder in einer alltäglichen Vorstellungen entrückten Mitte. Überrascht und entzückt hielt ich inne, schwelgend im Anblicke des wundervollen Naturbildes. Hier war mir nun endlich in belehrender Weise der eigentümliche Bau des Gipfels enthüllt, wie er aus einem System von fünf Felszügen gebildet wird (S. 555 u. 558), die aus verschiedenen Himmelsrichtungen mit firnbelasteten Flanken zu einem gemeinsamen Schnittpunkte hinstreben, indem sie sich gleichzeitig mit der Annäherung an diesen jäh aufbäumen. Vier von den Bergschenkeln konnte man übersehen, besonders schön den aus S.W. heranstreichenden furchtbaren Belinki-Grat (S. 557 f.). Unmittelbar mir zur Seite machte sich ein stumpfklotziger, aus der Bergwand heraustretender schwarzer Felsrücken bemerkbar, der Basis des nordwestlichen Gipfelzuges angehörig, zu welchem eine den Klotz krönende schiefe Ebene unmittelbar hinüber zu leiten schien. Parallel mit dem vorigen springt ein anderer Felszug gegen S.W. in die Eisgefilde vor, mit einem kapartigen Felsende jäh gegen diese abfallend; beide Abstürze erscheinen aus einiger Entfernung als eine einzige breite, pralle Schiefermauer (siehe Panorama M.). Zwischen diesen beiden Kammenden, die mit ihrer gemeinsamen Steilfront die Belinki-Thalfurche im O. begrenzen, ist eine enge und tiefe Klamm eingeschnitten, aus welcher mir die Wasser eines kräftigen Baches entgegenstürzten, das Schmelzprodukt des etwas höher zwischen den beiden Felszügen eingebetteten Firnfeldes.

Um dieses zu erreichen, drang ich tiefer in die Senkung ein und klomm an dem feuchten Gehänge im Hintergrunde empor; die andern folgten mir. Ich hoffte von der Höhe des erwähnten Firnfeldes aus, über die Möglichkeit einer Begehung des nordwestlichen Felskammes endgültig Klarheit gewinnen zu können; jedenfalls aber durfte man erwarten, auf einer der dem Firn entragenden Felsklippen einen trefflichen Standpunkt zum Photographieren des überaus grofsartigen Eis-Cirkus zu finden. Wir gelangten auf unserem Wege zu steil übereinanderliegenden, tief beschneiten Felsstufen, die nicht gerade leicht zu erklimmen waren. Hier verliefsen uns die beiden Jäger und stiegen rasch nach links (N.) über eine schneefreie, plattige Wand zum Scheitel des dem N.W.-Kamm sich angliedernden Rückens empor. Von dort aus schallten bald ihre warnenden Rufe zu uns herab; durch

solche, dann durch Pfeifen und lebhafte Geberden gaben sie zu verstehen, wir sollten in der eingeschlagenen Richtung nicht weiter gehen sondern ihnen zur Grathöhe folgen. Es war wieder einmal die alte Geschichte: alberne Furcht vor dem Schnee, die auch diese vor keinem noch so schwierigen Fels zurückschreckenden kaukasischen Gebirgsjäger beseelte. Ich hatte jedoch inzwischen bereits mit dem Glase feststellen können, dafs auf dem N.W.-Grate für mich kein Heil zu finden sei, weil bei dessen vielfachen Windungen und Knickungen, sowie bei der Zerrissenheit und Schärfe seines oberen Teiles (siehe Vollbild XXX), dieser Gratweg — wenn sich der Gipfel überhaupt auf ihm erreichen läfst — doch mit ganz bedeutendem Zeitaufwand und unmäfsigen Schwierigkeiten verbunden sein müfste. Ich hatte am Donos und Diklos gerade genug und trug kein Verlangen nach weiteren ähnlichen Erfahrungen, so lange mir eine verhältnismäfsig sichere Bahn auf dem Gletscher offen stand. Darin liefs ich mich auch durch die Tiroler nicht irre machen, die aus angeborener Kletterlust und wegen ihrer geringeren Erfahrung in Schnee- und Eisarbeit sich für den Felsenweg der Jäger aussprachen.

Diese beiden, für mein Wohl besorgten Nimrode wollten mit Zeichen des Entsetzens, mit Pfeifen und Schreien gar nicht mehr aufhören, als sie, auf der Schneide des Felsrückens zu Seiten von uns sitzend, wahrnahmen wie wir unverdrossen über tiefverschneite Felsabsätze immer höher emporkletterten. Unser Weg war allerdings nicht ohne Schwierigkeiten, und erst später zeigte es sich, dafs es leichter und vorteilhafter gewesen wäre, gleich am Beginne der Klamm über den schmalen Felszug, der sie zur Rechten (im Sinne des Aufstieges) begrenzt, anzusteigen und immer seiner Scheitelhöhe getreu zu bleiben. Allein es glückte uns auch so, eine herabziehende Firnzunge zu erreichen, der wir nun gegen S.O. aufwärts folgten. Der Schnee trug dort eine feste Kruste, und rasch schwand jetzt der Boden unter den Füfsen; schon in kurzer Zeit wurde eine gegen die Eisgefilde des Belinki-Gletschers mit schroffer Felswand abfallende, schwach geneigte Firnterrasse betreten (siehe Panorama M). Bis zu diesem Punkte betrug der gesamte Zeitaufwand nur 3¼ St.

Das ganze ungeheure Firngesenke von der kuppelförmigen Aufwölbung des schneeigen Gipfelgrates — die höchste Spitze entzieht sich, weil weit zurück im O. stehend, von hier aus dem Blick — bis zu meinem Standpunkte herab, lag jetzt in hellstem Sonnenglanze vor mir. Mit Staunen folgte das Auge der schimmernden

Pracht dieser Hochschneeregion, den weich gekrümmten und aufgewölbten Böden, die mit scharfen Rändern zu dunkelschattigen Klüften abbrechen: hier weitgedehnte, gleichmäfsig gewellte Firnfelder, dort labyrinthisch verschlungene, eng zusammengedrängte Falten, Schründe, Brüche, Höcker und Klippen. Überall zeigte sich in diesen ungeheuren weifsen, starren Massen harmonische Wirkung der Bewegtheit inmitten scheinbarer Ruhe. Gerade dort, wo der felsige W.-Grat, etwa in halber Höhe unterhalb des Gipfels, weit in das Firngehänge vorspringt, gewinnt das Spaltengewirre infolge der dadurch verursachten Stauung ein chaotisches Ansehen. Man durfte jedoch hoffen, sich einen Weg dazwischen durchbahnen oder nach rechts ausweichen zu können. Die Tiroler, welche bis zuletzt noch mit Entschiedenheit für den Felsenweg eingetreten waren, mufsten nun doch meiner Ansicht beipflichten, dafs es ratsamer sei, über den Gletscher aufzusteigen. Wir begannen, uns auch alsbald über eine Anstiegsrichtung zu einigen, die, wenn auch in vielfachen Biegungen doch mit Sicherheit bis zum Gipfelgrate zu führen schien. Die Séracs der am meisten zerborstenen Mittelstufe des Gletschers liefsen sich allerdings nicht durchweg beurteilen, aber da der Felsgrat zur Linken nun erst recht die abschreckend zersägte Beschaffenheit seines Firstes zeigte, so schien er jedenfalls das gröfsere Übel. Besonders zwei Felsköpfe, schon nahe bei der Ausmündung des Kammes zum obersten Gipfelfirn, sahen geradezu unübersteiglich aus.

Nachdem so eine längere Musterung der Bergflanken die gestörte Einigkeit unter uns wieder hergestellt hatte, ging es ans Photographieren. Wir wandten uns über den spaltenlosen Firn zur Rechten und stiegen gegen die zweite Gletscherterrasse empor, deren unterer Rand im Panorama M durch eine nahezu horizontal verlaufende Linie von Felsklippen gut kenntlich gemacht ist[1]. Eine durch viele Köpfe und Zacken gekrönte Felsmauer durchbricht an dieser Stelle die allgemeine Firndecke und trennt hiedurch den unteren Teil der N.W.-Wand in zwei Firnstufen. Die der ausgedehnten Eiswildnis entragenden Felsen hätten zu einem Observatorium gar nicht geeigneter sein können. Kein Wölkchen trübte den weiten, über die firnprangenden Hochgefilde sich wölbenden Himmelsdom, und so ward mir ausnahmsweise einmal das Glück zu teil, mit Seelenruhe meine photographischen Arbeiten

[1] Die 1 W.-K. hat für die Wiedergabe dieser komplizierten Gletscherformation nur leere Felder; keinerlei Gliederung ist ihr zu entnehmen. (Siehe S. 501.)

ausführen zu können. Auf einer Felskuppe, noch weiter im S.W. des Eisthales gelegen, wurden sie fortgesetzt und beendet. Das Ergebnis dieser Bemühungen ist in dem von Comptons Meisterhand gezeichneten Panorama M festgelegt, welches zum erstenmal ein Bild von der strahlenden Schönheit giebt, die in den Thälern des Bogos-Gebirges, bisher der Menschheit unbekannt, den Zauberschlaf schlummerte. Die bildliche Wiedergabe der Eisregionen, welche den Leib des herrlichen Addala umgürten, wird dazu beitragen, so manche bisher bestehende unrichtige Vorstellung von der Ausdehnung des Gletschereises im östlichen Kaukasus zu berichtigen.

Über die Natur dieser Bogos-Gletscher habe ich in der den Kaukasus behandelnden geologischen Litteratur bisher[1] nur eine einzige Bemerkung und zwar bei Abich gefunden[2]; der Gelehrte sagt, er habe „auf der N.-W.-Seite des Bogosdomes die aus Cirkusthälern des sehr zerrütteten Schiefergebirges hervortretenden Gletscher Bogos und Belinghi“ gemessen. Unglücklicherweise vermag man keine Klarheit darüber zu erhalten, welchen Berg der Forscher unter „Bogosdom“ versteht, sodafs auch nicht festzustellen ist, welchen Gletscher er als jenen „Bogosgletscher“ bezeichnen will, dessen Endzunge er mit 8720′ (2658 m) bestimmt hat; mit einiger Wahrscheinlichkeit darf man jedoch annehmen, es sei die von Antschowala nach N. herabziehende Eiszunge gemeint, die nunmehr bei 2732 m endet. Das Ende des Belinki-Ferners hat Abich auf 7968′ = 2427,5 m berechnet, während die Eiszunge heute bei 2520 m endet; demnach wäre das Gletschereis in den letzten 20 Jahren in dem einen Fall um 73 m, in dem andern um 93 m zurückgegangen[3]. Es ist übrigens schwer zu erklären, warum von Abich ebensowenig wie über die Geologie der pirikitelischen Kette (siehe Note S. 420) etwas über jene der Bogos-Kette veröffentlicht worden ist, da er doch beide Gebirge besucht und jedenfalls auch untersucht hat[4].

[1] Erst in der allerletzten Zeit ist mir Einsicht in die kurze Notiz von Prof. Muschketow über den Bericht Rossikows bezüglich dreier von ihm untersuchter Gletscher des Bogos-Gebirges gestattet gewesen. (Siehe S. 522 f. und 591.) Ob Rossikow darüber Eingehenderes veröffentlicht hat, ist mir nicht bekannt geworden.

[2] Über die Lage der Schneegrenze l. c. S. 630.

[3] Siehe S. 522 u. 600; diese authentische Thatsache steht in auffälligem Widerspruch zu dem in der Fufsnote auf der erstgenannten Seite mitgeteilten Ergebnis von Rossikows Beobachtungen.

[4] Was in der Abhandlung „Sur la structure et la géologie du Daghestan“ enthalten ist, giebt eine zutreffende Vorstellung nur von dem Bau des unteren

Nach glücklicher Vollendung der photographischen Arbeiten gönnte ich auch dem Leibe seine Erquickung. Ruhe in der Atmosphäre und krystallene Klarheit der Luft, welche die heutigen Arbeiten so sehr begünstigt hatten, schienen auch den Erfolg des kommenden Tages verbürgen zu wollen. Das beglückende Bewufstsein, meine Aufgabe im östlichen Kaukasus nun doch noch zu gutem Ende führen zu können, versetzte mich in heitere Laune, und schwerlich habe ich je mit gröfserem Behagen sogar manch' ein lukullisches Mahl eingenommen, als an jenem Nachmittage ein wenig kaltes Schaffleisch und halbgares, ungesäuertes Brot. Die Pracht des Speisesaales entschädigte indes reichlich für die Einfachheit des Menus. Mitten in dieser grofsartigen Massenentwicklung von Eis und Schnee, auf sonnenbeschienener Klippe hingestreckt, drüben die felsigen Riesenabstürze des Antschowala, die in ergreifendem Gegensatze zu den eisstarrenden Gefilden ringsum schneelos und düster, scheinbar immer höher in das tiefe Himmelsblau hineinzuwachsen drohten, da bedurfte es weder alkoholischer Anregung, noch besonderer Leckerbissen, um sich beglückt zu fühlen. Grofse Habichte kreisten, gierig nach den Resten des einfachen Mahles, mit solcher Zudringlichkeit um unsere Häupter, dafs man sie fast mit dem Pickel hätte treffen können. Auf das Gletschereis hingeworfene Knochen nahmen sie ohne alle Scheu auf.

Der Rest der Zeit war dazu bestimmt, über den in seinem östlichen Teile nicht ganz einfachen Bau des Gebirges Klarheit zu erlangen. Da mit diesem Studium der Ring meiner allerdings nur flüchtigen Beobachtungen über die Gliederung des Bogos-Gebirges sich schlofs, ist es wohl angezeigt, deren Ergebnis zusammenzufassen und eine allgemeine Übersicht über die Anordnung der die Gruppe aufbauenden Elemente zu geben.

An der Zusammensetzung des Gebirges nehmen, wie schon

---

und mittleren Daghestan. Die Hochregion war zur Zeit, als jene Abhandlung entstand (1862), infolge des damaligen Kriegszustandes der Forschung noch nicht erschlossen, so dafs es nicht Wunder nehmen darf, wenn sich in die verdienstvollen Ausführungen auch Verwirrendes hinsichtlich des oberen Daghestan eingeschlichen hat. So z. B. die Stelle S. 6: „Die kalkigen Felsmassen, von denen ich einen Überblick gab, sind von allen jurassischen Depositen des Daghestan diejenigen, welche die höchsten und jähesten Steilhänge bilden", kann sich doch offenbar nur auf den mittleren Teil des Berglandes beziehen. Auf Seite 4 wird von den alten Schiefern gesagt, dafs sie manchmal den Charakter von Phyllit annehmen, eine Wahrnehmung, die für die Schiefer des oberen Daghestan meinen Beobachtungen widerspricht, u. a. m. Siehe auch im Anhang unter III. B.

früher hervorgehoben wurde [1], ausschliefslich dunkle, teils blättrige, teils dichte Thonschiefer und die sie begleitenden grauen Sandsteine teil. Für das paläozoische Alter dieses Schichtensystems wird auch in neuerer Zeit wieder mit tektonischen Gründen eingetreten, doch ist es bisher noch immer nicht gelungen, unwiderlegliche Beweise für ihr Alter zu erbringen. Auch ist es, wie von neueren Forschern besonders Sjögren, Simonowitsch u. a. hervorheben [2], bis jetzt nicht geglückt, eine sichere Grenze zwischen den für zweifellos jurassisch gehaltenen und den als paläozoisch angesehenen Schichten aufzufinden [3]. Die Thonschiefer des Bogos-Gebirges unterscheiden sich im allgemeinen von denen der westlicher gelegenen Schieferketten durch gröfsere Festigkeit und Dichte, sowie durch weniger stark entwickelte Schieferung (S. 212, 375, 439, 517, 523); nur an Orten, wo das Schichtensystem durch Dislokationen stark zerrüttet wurde (siehe S. 424, 543 u. 560), zeigen sie lockere, brüchige und deutlich blättrige Beschaffenheit. An einzelnen Örtlichkeiten ist diesen Schiefern Dachschiefercharakter eigentümlich; an anderen zeigen sie Neigung, in Platten von 1—10 cm Stärke zu brechen. Stets sind sie eisenockerhaltig und ziemlich glimmerreich, öfters kohlig; selten nur gehen sie in schiefrige Thone mit erdigem Bruche über, öfters dagegen finden sich Übergänge zu sandiger Beschaffenheit, die sie den eigentlichen Sandsteinen näher bringen, ohne dafs der Schiefercharakter völlig schwindet. Die Färbung der Schiefer ist vielerorten weniger dunkel, als die der verwandten Gesteine in den westlicher gelegenen Berggruppen, meistens graublau mit schwachem seidigem, öfters auch mit fettigem Glanze an den Bruchflächen. Die begleitenden Sandsteine sind thonig-kalkiger Natur, feinkörnig, etwas glimmerhaltig, etwas kohlig, dünnschieferig, ziemlich dicht und sehr hart, in Farbe von hellgrau bis dunkelgraublau wechselnd, Eisenoxydhydrat einschliefsend und an den Verwitterungsflächen durch Ausscheiden von Eisenoxyd rotbraun gefärbt [4]. Feine Quarzadern sind darin häufig. Das Vorkommen falscher, transversaler Schieferung, welches in den anderen Schiefergebirgen eine all-

---

[1] Bd. I. Kap. V. S. 111; Bd. II. S. 438 f., 500 f., 506 f., 510, 517, 529, 542 f., 560, 573 u. 586 f.

[2] Übersicht etc. l. c. S. 431 f., dann Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 58 u. a. O.

[3] Auch bei Inostranzew l. c. S. 57, 61, 74, 221 f.; Favre l. c. S. 75 und in diesem Bd. S. 14.

[4] Näheres im Anhang unter III. C. Nr. 31—36.



Nach Photogr. des Verf.



gemeine Erscheinung bildet, konnte ich im Bogos-Gebirge nur in ganz vereinzelten Fällen wahrnehmen[1].

Die Schichten der Schiefer und der sie begleitenden Sandsteine treten in sehr unregelmäfsiger Wechsellagerung und meist in Bänken von geringer Mächtigkeit auf. Die hellgrünen, kalkähnlichen, sehr dichten und harten, fettglänzenden Schiefer mit Kaliglimmer-Einschlüssen und dichtem Bruche, die im pirikitelischen Gebirge (S. 16, 178, 211, 262, 285, 329, 375, 379, 439, 543), und die kalkigen Schiefer, welche im centralen Kaukasus[2] diesem Schiefersystem als untergeordnete Zwischenlager eigen sind, habe ich im Bogos-Gebirge nirgends wahrnehmen können; auch von eigentlichen Kalken hier keine Spur[3]. Sogar das Auftreten von Quarzgängen, die in den westlicher gelegenen Schiefergebirgen als Spaltenausfüllungen in so reichem Mafse die Schiefer nach verschiedenen Richtungen durchdringen, ist im hohen Daghestan eine äufserst seltene Erscheinung (S. 439). Ich habe Quarz und Kalkspath meist nur in Form von dünnen Adern wahrgenommen (S. 517 u. 543). Sphärosideritische Einschlüsse, Anhäufung von Schwefelkieskrystallen, wie sie von einigen Forschern in anderen Gegenden[4] und von mir besonders im pirikitelischen Gebirge beobachtet wurden, vermochte ich im Bogos-Gebirge nur verhältnismäfsig selten festzustellen. Auch ist von Bedeutung, dafs, während vom Tebulos bis zum Diklos der dunkle Schiefer seiner Masse nach am meisten zum Aufbau des Gebirges beiträgt[5], im Bogos-Gebirge die psammitischen Schichten bei weitem überwiegen (S. 212, 375, 439, 506, 517, 523, 543).

Hier mufs auch hervorgehoben werden, dafs eisenhaltige, kohlensaure Thermen, welche in den Sprüngen und Rissen des

---

[1] Sjögren, der allerdings das Bogos-Gebirge nicht besucht hat, nimmt an, dafs falsche Schieferung auch in den alten Thonschiefern Daghestans eine allgemein herrschende Erscheinung sei. Übersicht l. c. S. 431 u. 435.

[2] Abich, Vergl. Grundzüge l. c. S. 448, 449. Aperçu etc. 1864 l. c. S. 535, 547. Inostranzew l. c. S. 58, 74. Simonowitsch, Geologische Forschungen im Thale des Ingur l. c.

[3] Sjögren l. c. S. 431 u. 435 nimmt das Vorkommen von kalkigen Einlagerungen auch für den oberen Daghestan an.

[4] Inostranzew l. c. S. 55 und 75. Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 59 f., 81, 128 f., 143 f., und in diesem Bande S. 141, 172, 212, 262, 286, 314, 375, 439, 543.

[5] Allerdings nimmt dieses Verhältnis mit dem Fortschreiten der Kette von W. nach O. allmählich ab. Siehe S. 212, 251, 314, 375, 379, 439 u. 517.

alten Schiefersystems sowohl im pirikitelischen Gebirge[1], wie im centralen Kaukasus[2] zu Tage treten, im Bogos-Gebirge fehlen.

Das allgemeine Streichen der Schichten geht im grofsen Ganzen konform mit der Haupterstreckungsrichtung des Gebirges von S.W. nach N.O. mit einzelnen Abweichungen an solchen Orten, wo auch die Achsenstellung des Gebirges sich ändert. Die Schichten fallen meist steil ein, am steilsten beim Addala und Kosaraku, während im S.W.-Teile der Kette und besonders in der Lecha-Gruppe sowie im N.W.-Zweige (S. 506, 517) die Fallwinkel weit weniger stark geneigt und noch weiter im S.W., in den Nebenketten, die Schichten kaum aus der normalen Lage gehoben sind (S. 439 u. 476). Das ganze System dieser Schiefer und Sandsteine besteht aus mehr oder weniger engen und steilen Falten, die sich gerade in der höchsten Kammregion, soweit diese nicht mit Firn bedeckt ist, klar übersehen lassen. Besonders schön und regelmäfsig finden wir sie im Belinki- (S. 560), am unklarsten im Lecha-Gebiete ausgebildet. Infolge dieser engen und vielfachen Faltung findet ein häufiger Wechsel in der Fallrichtung der Schichten statt, die bald eine nordwestliche, bald eine südöstliche ist. Die im Tebulos- und Donos-Gebiete so häufig auftretende Erscheinung falscher Schieferung (S. 178, 180, 249, 301, 314), fehlt hier nahezu (siehe S. 517, 524 u. 608 f.). Ferner kann man wahrnehmen, dafs mit dem Fortschreiten der Kette von S.W. nach N.O. die Faltung im allgemeinen allmählich gedrängter wird. Wenn nun auch die Streichrichtung der Schichten des wasserscheidenden Hauptkammes im grofsen Ganzen die eben angegebene ist, so lassen sich doch in einzelnen seiner Teile und besonders in seinen Verästelungen wesentliche Abweichungen hievon feststellen. Am S.-Abfalle des Gari-meër und Keme-meër bei Schaïtl habe ich regelmäfsiges Streichen von S.W.—N.O. beobachtet, hingegen am N.-Abfalle der gleichen Kette bei Kwarschi ein solches von S.S.W. nach O.N.O., das dann mehr und mehr in ein nördliches übergeht; das Einfallen der Schichten findet dort bei flacher Faltung gegen O.S.O. statt, weicht aber nach S.O. ab und nimmt endlich eine fast östliche Richtung an. Am Ende der N.W.-Verzweigung des Gebirges, am Kögcher-m. konnte ich ein Streichen von O.N.O. nach W.S.W. beobachten; auch an den Hängen bei Tindi, wo die Schichten zum Teil in sehr steile Falten geworfen sind, findet

[1] Siehe S. 16, 228, 232, 276, 342.

[2] Bd. I. Kap. XIV. S. 418 u. 425, Kap. XV. S. 433, Kap. XVI. S. 472; Inostranzew l. c. S. 59, 60, 74.

man im grofsen Ganzen das gleiche Streichen, während die Hauptmasse der Unutschi-Kette hinter Tindi von W.N.W. nach O.S.O. streicht, so dafs sich also eine Verwerfung, die mitten durch diese Massenablagerung geht, feststellen läfst.

Auch dort, wo der im allgemeinen von S.W. nach N.O. gehende Kammverlauf des Gebirges streckenweise eine Umbiegung nach O. und dann nach N. erfährt, am Tscheterotl-m., Tschimis und Botschoch-m., während er erst weiterhin wieder die normale N.O.-Richtung annimmt, geht eine Verwerfung durch (S. 510, 523, 529, 543, 573 u. 585 f.). Gerade an den gegen N.W. gerichteten Felsabstürzen dieser Berge und an dem Felszuge, der zwischen dem Botschoch- und dem Tschimis-Gletscher sich erstreckt, kann man äufserst verworrene Lagerungsverhältnisse beobachten. Die Schichten sind dort in höchst unregelmäfsiger Weise in Falten von verschiedenstem Typus geworfen und von so komplizierter Art, dafs man kaum ein zutreffendes Bild davon zu geben im stande ist. Ich habe auch bereits (S. 514 u. 529) erwähnt, dafs am Botschoch-Gipfel ein staffelförmiger Abbruch der Schichten gegen O. stattfindet, verbunden mit einer tiefen Senkung, und ein ähnliches Verhältnis ist auch am Throngipfel zu bemerken. Diese Brüche sind keineswegs lokal begrenzte Erscheinungen, sondern gehen in der beiläufigen Richtung nach N. durch die ganze Masse des Gebirges hindurch, besonders durch die Schiefer und Sandsteine, durch welche der Kilia-Flufs sich in drangvoller Enge seinen Weg von Aknada nach Tindi gebahnt hat. Darauf ist die dort beachtete, schon (S. 486 f.) beschriebene aufserordentliche Zerrüttung der Schichten zurückzuführen, welche durch eine andere Bruchlinie noch kompliziert wird, die, wie soeben erwähnt, durch die Masse der Unutschi-Kette hindurchläuft und sich mit ersterer schneidet. Wie weit sich diese Verwerfungen ausdehnen, könnte nur eine genauere Untersuchung der Tektonik des Gebirges feststellen. Es wäre von ganz eminentem Interesse, zu wissen, ob sie sich noch weiter nordwärts bis in die Ablagerungen des oberen Jura oder gar bis in die der unteren Kreide hinein verfolgen lassen.

Jedenfalls aber ist mit der Feststellung der Thatsache dieser nicht unbedeutenden Bruchlinien erwiesen, dafs Sjögren[1], der sich allerdings in Bezug auf die Verhältnisse im oberen Daghestan nicht auf eigene Beobachtungen stützt, insoferne er annimmt, dafs „im oberen Daghestan Verwerfungs- oder Bruchlinien, Absenkungen,

---

[1] Übersicht l. c. S. 435.

Horste, Staffelbrüche etc. nicht zu beobachten sind", sich im Widerspruche mit der Wirklichkeit befindet, weshalb auch die auf jene Voraussetzungen aufgebaute und derjenigen Abichs entgegentretende Anschauung Sjögrens über die Tektonik des Daghestan einer anderen Begründung bedarf.

Der Belinki-Kessel bietet in seinen Eis- wie in seinen Felsformen dem Forscher unerschöpflichen Stoff zu Beobachtungen, regt aber auch, zumal unter der verschönernden Macht des Sonnenscheines, den Naturfreund immer von neuem zu bewundernder Betrachtung an. Ich vergafs darüber der Stunden Flüchtigkeit, bis mich die Gefährten mahnten, dafs es morgen eine schwere Aufgabe zu lösen gälte, für welche noch zeitraubende Vorbereitungen im Lager zu treffen wären. Wie gerne ich auch die Wunder eines sonnenklaren Abends im Wiederscheine dieser eisigen Umrahmung abgewartet hätte, die Pflicht trieb mich fort.

Als wir am Rückwege das kleine grüne Engthälchen abermals betraten, stiefsen die beiden Nimrode wieder zu uns; sie konnten sich nicht genug thun in Zeichen der Verwunderung über unser ihnen unerhört kühn erscheinendes Überschreiten des ganz harmlosen Gletscherfeldes. Kurze Zeit danach erschien ein dritter Jäger auf der Bildfläche, ein Alter von hoher Gestalt mit edlen, regelmäfsigen Zügen und wallendem, schneeweifsem Vollbarte. In Geberde, Haltung und Gang des neuen Mannes bekundete sich etwas Vornehmes und Gemessenes, ein feiner Anstand. Ungeachtet seiner zerlumpten Kleidung erschien er als ein wahrer Aristokrat gegenüber den beiden andern. Zunächst erging er sich in heftigen Vorwürfen gegen Muhamed, weil ihm dieser durch den Schufs auf die Hühner das Hochwild verscheucht und die Jagd verdorben habe. Man hätte seine Freude an den drei malerischen Originalen haben können, welche mit uns nach Zobagodar zurück wanderten, wenn nicht ihr unaufhörliches Schwatzen in dem hauchenden, schnalzenden und gurgelnden Idiom meinen Nerven auf die Dauer recht lästig geworden wäre. Nachdem ein abermaliger Angriff der tapferen Schäferhunde mit Mühe abgeschlagen worden war, langten wir gegen Abend wieder am Zelte an, wo ich der Versuchung nicht widerstehen konnte, die drei sonderbaren Jagdgenossen zu photographieren (Abbild. 176).

Da schon in der folgenden Nacht die Schäferhütte abermals passiert werden mufste, wobei es in tiefer Finsternis unmöglich gewesen wäre, sich der wilden Hunde zu erwehren, sandte ich noch am Abend eine Botschaft zum Schäfer, er möge seine ge-

fährlichen Tiere zur Zeit unseres Vorbeimarsches einsperren oder festlegen. Die Antwort, beides sei unthunlich, weil nur die Wachsamkeit der Hunde die Herde vor Bären und Dieben schützen könne, befriedigte mich begreiflicherweise nicht, und da ich Menschen für ebenso schützenswert halte wie Schafe, beschlofs ich unter solchen Umständen, die Abwehr selbst zu besorgen. Wir versahen uns deshalb alle drei mit Revolvern, als wir am Morgen des 1. Oktober um $2^h 15^m$ wiederum thaleinwärts zogen. Gut, dafs Muhamed voranging, denn selbst bei Laternenschein wäre es nicht leicht gewesen, in diesem Netzwerke verschiedener Schäfersteige den richtigen Weg zu finden. Die zu erwartende Attacke der Hunde machte mich besorgt, und wir schritten darum ein jeder mit dem Revolver in der Hand fürbafs, entschlossen, die Bestien, wenn sie herankämen, niederzuknallen. Der Schäfer hatte sich die Sache indes doch anders überlegt; er stand am Wege, als wir in die Nähe der Hütte gelangten, und suchte uns nach besten Kräften durch Rufe und abwehrende Steinwürfe vor den Tieren zu schützen, was ihm mit harter Mühe gelang. Diese unbändigen Berghunde sind sogar gegen ihre eigenen Herrn mifstrauisch und lassen sich — wovon ich öfters Gelegenheit hatte, mich zu überzeugen — selbst von diesen nicht einfangen und festlegen.

Das Geheimnisvolle und Poetische eines Marsches in der unwandelbaren Stille der Nacht, wenn nur der Schritte dumpfer Laut hörbar wird, wenn flimmernder Laternenschein seltsame, dahinhuschende Lichtflecke auf den dunklen Grund der Berglehnen zeichnet, während eines um das andere der uralten Berghäupter, von zackigem Fels oder bleichem Schnee gekrönt, auftaucht und über die Wirklichkeit hinaus vergröfsert zu den ewigen Sternen hinanzuwachsen scheint, wenn dann des Mondes Silberstrahlen das fahle Weifs der Firnen beweglich übergleiten, das alles übt stets einen mächtigen Reiz auf meine Einbildungskraft aus. Diesmal indes trübten mir Wettersorgen den eigenartigen Genufs. Die Nacht war nicht kalt genug, der Boden nicht mehr so fest gefroren wie am Tage vorher, und die Gestirne zeigten ein ungesundes Funkeln. Obwohl noch tiefe Schatten über dem Gebirge lagen, sah man schon einzelne bleiche Nebelfetzen hinter dem Belinki-Gipfel zum Sternenzelte aufschweben, und von einem lauen S.W. getrieben, zur Addala-Spitze hinübergaukeln, wo sie sich als fahnenartige „Räuchen" ansetzten. $4^h 15^m$ war es, da wir das kleine Jägerasyl in der Mulde erreichten. Herrlich zeichnete sich die schneeweifse, kühne Silhouette des einsamen Addala-Gipfels am dunklen Nachthimmel

in eine über jede Vorstellung hinausgehende, ergreifende Erscheinung; sie erweckte tief in der Seele eine Ahnung von unfaßbaren Schöpfergedanken, deren meisten und mächtigsten Ausdruck auf diesem Erdenrund die Hochgebirge darstellen.

Am Fuße des zum nordöstlichen Diesener hinanziehenden Felsgrates entließ ich Muhamed, worüber sich der Biedere hocherfreut und dankbar zeigte. Offenbar hatte er befürchtet, ich wünsche seine Begleitung auch auf dem von ihm so ängstlich gemiedenen Schneeboden. Die vielen tiefen Bücklinge und das lebhafte Gebärdenspiel, womit der sonderbare Kauz seinen Dank und den Wunsch für einen glücklichen Ausgang unseres Unternehmens zum Ausdruck brachte, hatten im Zwielichte etwas Feierliches und Mystisches an sich.

Die Felsen waren leider in der Nacht durch eine seichte Neuschnee belastet worden, so daß man unsere gestrigen Trittspuren im alten Schnee nicht mehr wahrzunehmen vermochte, eine unangenehme Überraschung, da ich im Gegenteil gehofft hatte, eine kalte Nacht nach sonnigem Tag würde den Zustand des Hochschnees noch verbessern. Als um 5 h 20 m die erste kleine Gletscherterrasse betreten wurde, begann gerade der junge Tag dem Schoße der Nacht zu entsteigen, und man durfte die Laternen löschen. Wie leiser Schleier hing jedoch ein Morgendunst um die wohlbekannte und doch so fremde Firnwelt. Die höchsten Eishöhen des vielgescharteten Schieferkammes umschnob dichter werdende feuchte Schneeluft, und Rauchgewölk seltsamer Art begann sich schon selbst um des prangenden Addala ausdrucksvoller Hochgestalt zu scharen, die mir am vorigen Abend noch als verkörpertes Sinnbild idealer Reinheit erschienen war. Dennoch glaubte ich, sogar bei zunehmender Trübung — falls wir nur frühzeitig genug die Scheitelhöhe des Berges erreichen konnten, um mit der Zeit unseres Aufenthaltes am Gipfel nicht geizen zu müssen — von der Gunst lichter Zwischenpausen, die ja im Laufe eines Herbsttages gewöhnlich einzutreten pflegen, für meine Beobachtungen mancherlei Nutzen erwarten zu dürfen. War ja allen Anzeichen nach zwar ein dunstiger Tag, aber keine schlimme atmosphärische Störung im Anzuge. Die Tiroler veranschlagten den für die Ersteigung nötigen Zeitaufwand auf 3½ St. und bewiesen damit wiederum, daß, ungeachtet aller bisherigen Täuschungen, sich ihre Augen noch immer nicht an die bedeutenden Höhen des Kaukasus gewöhnt hatten. Hier zumal täuschte sie die von unten gesehen außerordentliche Verkürzung der weißblendenden Hänge.

Das spaltenlose und nur mäfsig anschwellende Gehänge der unteren Eisgefilde wurde noch unter der Gunst des Morgenfrostes rasch und mühelos überschritten. Aber höher oben verursachte die mehlige Beschaffenheit des dort weit tieferen Neuschnees, den erst die letzte Nacht auf den Firn geworfen hatte, doch schon einige Anstrengung. Nach 6^h, da wir uns eben der ersten Reihe von Eisklippen näherten, und ich einen Bühel betrat, wo das Auge die rings in Banden der Erstarrung ruhende Natur umfafste, die unter dem Zauber einfallender Sonnenstrahlen wieder Leben zu gewinnen schien, da hörte ich unter mir Heulen und Winseln. Betroffen hielt ich inne und sah zu meinem nicht geringen Erstaunen, Muhameds absonderlichen Jagdhund sich uns nähern. Das gute Tier hatte offenbar im nächtlichen Schatten des Felsgeschröfes seinen Herrn verloren und suchte ihn nun vergeblich hier oben bei uns. Traurig legte es sich kurze Zeit im Schnee nieder, um auszuruhen, blickte dabei wie fragend umher, folgte uns dann eine Strecke weit und ruhte abermals, in stetem Wechsel es so weiter treibend. Schon glaubte ich, der Vierfüfsler werde zu den ersten Bezwingern des Addala gehören, da war er mit einem Male verschwunden, als habe ihn der Boden verschlungen. Keinerlei Anzeichen von ihm war im Schnee mehr bemerkbar, so dafs ich annehmen mufste, er habe in einer Spalte sein Grab gefunden — das erste Opfer bei der Ersteigung des Addala; seine mangelhafte Ausrüstung, vielleicht auch sein ungenügendes Training wird wohl den alljährlich immer wieder in den Spalten der „Mitteilungen des D. u. Ö. Alpenvereins“ auftretenden Systematikern der alpinen Unglücksfälle Stoff zu tadelnden Bemerkungen geben. Auch uns trifft schwere Schuld; hatten wir es doch versäumt, ihn ans Seil zu binden! —

Die Schönheit des furchtbaren Eisabsturzes unmittelbar unter der majestätischen Wölbung der Schneekuppe im S.O. zu beschreiben, sind Worte zu arm. Die Plasticität des Gletschereises und seine ungleichartige Bewegung, sowie die starre Unnachgiebigkeit seiner felsigen Umgebung hatten allen Zusammenhang aufgehoben und furchtbare Zeichen in die dicke, mattblaue Masse gerissen. Der Höhlen und Brüche phantastische Pracht, die merkwürdige Plastik der durch transversale Spalten gebildeten, zahlreichen Eistürme, der zartblaue, sich nach Innen vertiefende Lichtton, den sie ausströmten, das alles war von zauberhafter Wirkung!

Mit dem Ansteigen des Tages und dem Erreichen bedeutenderer Höhe machte sich ein starkes Sinken der Temperatur bemerklich,

und es begann unruhig in der Atmosphäre zu werden. Erstarrender Wind stürzte aus den Faltungen des Gebirges im S.W. vor und trieb die lose Schneelast zu Staubwolken auf, die uns völlig einhüllten. Zumal auf dem aufserordentlich zerklüfteten Eisboden, wo man jeden Schritt vorwärts sorglich zu prüfen hatte, war das ein recht unwillkommener Gefährte; doch schien sonst alles nach Wunsch zu gehen.

Ohne sonderliche Mühe vermochten wir uns einen allerdings viel verschlungenen Weg durch ein Eislabyrinth zu bahnen, welches an Ausdehnung und Zerklüftung dem am Piz Bernina den Rang streitig macht. Namentlich über uns, wo die Eisdecke, schräg gegen die furchtbaren Felsen gestaut, ihre stärkste Zerklüftung erfährt, gewahrte man riesige, aufrechte, wie mit dem Senkel abgeteilte Eismauern, von zart blaugrüner Schattierung, welche die horizontalen Linien regelmäfsiger Stratifikation aufwies. Aber mit solchen Bollwerken ganz nahe vor sich, war es rein unmöglich, das unmittelbar dahinter ansteigende Terrain zu prüfen, und so kam es, dafs wir, bei dem Bestreben einige dieser Klötze nach rechts hin zu umgehen, uns plötzlich inmitten eines engmaschigen Netzes von Schründen und Klippen befanden, aus dem nur mehr ein einziger Ausweg offen stand: Ein sehr steiler, etwa 18 m hoher Kegel, von den übrigen Eismassen durch tiefe Schründe nahezu völlig isoliert, mufste erklommen werden, um dann über dessen langgezogenen, schmal ausgemeifselten Scheitel hinweg, gerade wie über einen schwindlichen Steg, hinab in eine zunächst gelegene schartenartige Senkung zu gelangen, die zwischen unserer Klippe und einer nach zwei Seiten lotrecht abgebrochenen Eismauer eingetieft war. Jenseits dieses Gebildes hoffte ich wieder leichter überschreitbares Terrain zu finden. Eine kleine, schmale Eisbrücke brachte uns zunächst über eine Kluft an den Fufs des Kolosses. Fatalerweise lag seinen eisigen Steilflanken tiefer, weicher Schnee auf, und da die trügerische Decke auf ihrer Eisunterlage, wo immer man sie betrat, ins Rutschen geriet, das Stufenschlagen durch den Schnee hindurch ins harte Eis hinein aber äufserst mühsam war, so verursachte diese Stelle nicht nur erhebliche Arbeit, sondern bot auch ernste Gefahr. Es bedurfte des umsichtigen Zusammenwirkens Aller, sie glücklich zu überwinden.

Keuchend vor Anstrengung und Aufregung, mit atemloser Spannung arbeiteten wir uns empor. Eben noch damit beschäftigt, des Körpers widerstrebende Last mühsam auf die eisige Scheitel-

höhe emporzustemmen, hörte ich von oben schon Mosers Fluchen und wufste nunmehr, dafs mich anstatt eines offenen Weges neue Hindernisse in Gestalt gähnender Klüfte und dräuender Klippen erwarteten. Ängstlich nach allen Seiten spähend, vermochte ich festzustellen, dafs wir in eine wahre Sackgasse geraten waren. Ein verworrenes, scheinbar unüberschreitbares Netzwerk von Brüchen und Klippen dehnte sich nach allen Seiten. Jeder Versuch einen Durchgang zu ermitteln, endete mit der Rückkehr zu unserm schmalen Brückchen. Der krönende First des Eisklotzes, kaum zwei Fufs breit und jäh abdachend, leitete allerdings wie erwartet, auf den Scheitel der nächsten Wand hinüber, aber auch dort klafften zu beiden Seiten unüberschreitbar breite Spalten. Die Tiroler suchten mich nun zum Rückzug zu bestimmen, hinab, woher wir gekommen waren; vielleicht dafs man dort noch eher ein Ausweg aus der Mausfalle ermitteln könne. Bevor ich mich jedoch auf das Wagnis eines Abstieges über den abscheulichen Eiskegel, hinunter gegen rings gähnende Schlünde einliefs, war ich entschlossen, noch einen letzten Vorstofs zu versuchen, um mich nach links hinüber zur Freiheit durchzuringen.

Dorten, am Fufse des felsigen N.W-Gipfelgrates hatte sich, wie ich wahrzunehmen glaubte, ein System von Längsspalten entwickelt, mit gröfseren, wenn auch schmalen Eisleisten dazwischen, die man hoch hinauf verfolgen konnte; auch mufste drüben, wo das Gehänge gegen S.W. gerichtet ist und noch im Schatten lag, die Schneedecke jedenfalls dünner oder konsistenter sein. Aber um da hinüber zu gelangen, galt es, den Steilflanken drohender Eisklippen entlang, sich durch anhaltendes Stufenschlagen einen Weg zu bahnen, und öfters sparrenartig schmale, gebrechliche Brückchen, auf welchen sich weicher Schnee angehäuft hatte, zu überschreiten. Diese aber vorher genau zu prüfen, war keine Möglichkeit geboten, und wir gingen daher mit fieberhaft gespannter Aufmerksamkeit vor. Plötzlich sah ich Moser vor mir in der Tiefe verschwinden, konnte jedoch, einen Schritt zurücktretend, glücklicherweise noch rechtzeitig Posto fassen und den Stürzenden am Seile halten. Er war gerade mit den Schultern am stehengebliebenen Rest einer unter ihm eingestürzten Eisbrücke aufgefallen; heftigen Schmerz empfindend, vermochte er sich anfangs nicht zu bewegen. Windisch trat nun auch vor und mit vereinten Kräften zogen wir den Gefallenen herauf und brachten ihn zu uns herüber. Meine Bestürzung war grofs; das fehlte gerade noch, um unsere Niederlage zu besiegeln! Aber eine sofort angestellte Untersuchung ergab, dafs die Sache glücklicherweise nicht

so schlimm stand: Moser war mit einer schwachen Prellung der linken Schulter davon gekommen, und das anfängliche Schmerzgefühl liefs bald nach. Nun mufste Windisch an die Spitze; ihm fiel die schwere Arbeit zu, um die vorspringende Ecke eines von tiefen Spalten begrenzten Eiskegels herum, Stufen für die Füfse und Griffe für die Hände zu schlagen. Nach Überwindung dieser sehr schlimmen Stelle ging es zwar etwas leichter, aber doch immer noch zwischen dräuenden Séracs dahin. Wir hielten uns streng in der Richtung nach N. auf die Felswand zu. Allmählich reifte der Entschlufs in mir, falls sich drüben keine günstigeren Eisverhältnisse bieten sollten, unser Heil dennoch in den Felsen zu versuchen. Als wir jedoch nahe genug an diese herangekommen waren, um sie genauer mustern zu können, da wurde ich rasch anderen Sinnes. Ein abscheulicher Plattenhang, noch dazu durch überhängende Absätze unterbrochen, starrte vor mir auf; wo ihn gesimsartige Bänder durchzogen, da lag der mir wohlbekannte unheimliche Nadelschutt auf ihnen, und über diesem noch lockerer Neuschnee. Selbst wenn bei solchen Verhältnissen die Gratschneide erreicht werden konnte, so schien uns wegen der offenbar sehr starken und unregelmäfsigen Zerrissenheit des Firstes, der Erfolg noch keineswegs gesichert. Und an seinem oberen Ende ragten unheimlich die zwei schon erwähnten dunklen Felsköpfe (S. 605) jäh in den weifslich trüben Äther! Glücklicherweise machte der verhältnismäfsig gute Zustand der Eisdecke am Fufse der Felsen, den Entschlufs dieser treu zu bleiben, nicht schwer.

Die Neigung des Hanges wechselt zwischen 38 und 42°; der Schnee trug dort, so weit er im Gipfelschatten der Felswand lag, sowie ich es erwartet hatte, vortrefflich. Auch war das Eis nicht mehr so zerschründet; man hielt sich auf Leisten zwischen Längsklüften und stieg nun wesentlich rascher gegen den kulminierenden Grat, eigentlich gegen die fahle Nebelluft empor, die dessen herrliche Silberkuppel umschleierte. Nur die Gipfelfelsen der beiden dreieckigen Felsköpfe zur Linken, hoch über uns, stachen neugierig mit scharfen Umrissen durch die Dunsthülle; sie gaben mir einen sicheren Mafsstab dafür, dafs wir uns ungeachtet aller bisherigen Anstrengungen, noch ziemlich tief unter der Scheitelhöhe des Berges befanden. Eigentlich machte es den Eindruck, als ob wir noch am Anfange unserer Arbeit ständen; beweglicher Nebel entrückt ja alle festen Körper dem Auge in die Weite.

Auch die Ferne im W. begann sich leise mit Dunst zu belegen, aber in der Tiefe der Seitenthäler schliefen noch immer die Morgen-

nebel, und der Blick in den Belinki-Kessel war nicht gehemmt. Staunend sah man dort die zackenumrandete weite Hohlform mit der grofsartigen Massenentwicklung einer unter weifser Firnschneelast prangenden, vieltausendfältig ausgestalteten Eisplastik gefüllt, auf welcher die Strahlen der Frühsonne leisen Goldschimmer entfachten. Was ich auch an phantastisch gestalteter Pracht der Eisnatur auf meinen Reisen späterhin noch erblickt habe, — öfters weitaus Gewaltigeres, als es hier sich entfaltete — keines jener Bilder vermochte den Eindruck dieses Schaustückes abzuschwächen. Vielleicht lag es an meiner Stimmung, aber mir scheint noch heute, als hätte ich nie etwas Schöneres gesehen!

Fatalerweise mufste man dem unvergleichlichen Kunstwerke des erhabenen Schöpfers meistens den Rücken kehren, und das nach all der fesselnden Schönheit dürstende Auge beim Anstiege gegen die gleichförmige, weifse Steilhalde richten. Dabei wurde die stetige Mühe des Aufstieges nicht mehr durch zeitkürzende Aufregung unterbrochen, wie sie mit der Überschreitung des wilden Spaltenrevieres verbunden war. Es wäre geradezu langweilig gewesen, hätte man sich nicht von Zeit zu Zeit gewendet, um sich an der herrlichen Eiswelt in der Tiefe zu erfreuen. Höher oben gerieten wir in immer dichteren Nebel, und als wir gegen $9^1/_2{}^h$ endlich die Gratschrofen betraten, konnte ich mir nur aus den früher gesehenen Umrissen klar machen, dafs es jedenfalls ein Stück von des Berges Felsenschulter sein müsse. Da gaukelnde, unfreundliche Genien mir noch immer die Firstlinie der kulminierenden Anschwellung beharrlich verbargen, so glaubte ich mich keiner Versäumnis schuldig zu machen, wenn ich nach $7^1/_2$stündiger Anstrengung nun eine kurze Frühstückspause eintreten liefs.

In sonnenlosem Dunst und von Kälte durchschauert, safs ich auf der Höhe dieses windumtosten Bollwerkes; da überkam mich ein Gefühl bitterer Enttäuschung. Um auch diesen wunderschönen Berg noch zu erklimmen, hauptsächlich aber, um den Kreis meiner Beobachtungen zu schliefsen, hatte ich — obgleich durch die lange Dauer eines harten und entbehrungsreichen Lebens schon etwas mürbe geworden — den weiten Umweg, den Aufwand einer ganzen Woche Zeit und vieler Mühe nicht gescheut. Alles schien gelingen zu wollen. Noch gestern Abend glaubte ich des Erfolges sicher zu sein, und nun befand ich mich wieder einmal, statt in strahlender Herrlichkeit der Höhe, mitten in trübem Gewoge, das dämonische Gewalten dem nach Licht und Aufklärung ringenden Manne tückisch auf seinen gefährlichen Pfad

geschoben hatten. Es ging mir genau so wie damals am Diklos-mta, wo ich die Reihe meiner Beobachtungen im pirikitelischen Gebirge zu schliefsen und zu ergänzen gedacht hatte. Auch diesmal sollte der Gipfel zwar erreicht werden, — daran war nicht mehr zu zweifeln — aber jedenfalls ohne Nutzen für meine Bestrebungen, wenn nicht, von Mitleid für einen armen Sterblichen ergriffen, der zürnende Phöbus, im letzten Augenblicke noch seine Pfeile in den unheimlichen Qualm sendend, die bleichen Eishöhen befreien und das lichtscheue Dunstvolk in die Tiefe zurückbannen würde.

Am bittersten empfand ich es, dafs der reich vergletscherte N.O.-Zweig des Gebirges, die Gruppe des Saaratl-Bukul-Mukul, von der ich bisher aufser dem flüchtigen Blick vom Botschoch-m. aus (S. 534 u. 595), noch gar nichts Rechtes gesehen hatte, meinem prüfenden Auge ein Geheimnis bleiben sollte, trotzdem ich mich hier in seiner unmittelbarsten Nähe befand. Wenn sehnsüchtige Blicke, von der Ungeduld eines in seinem Wissensdrange enttäuschten Reisenden geschärft, etwas vermöchten, hätte der Dunst vom Scheitel der Berge weichen müssen. Überhaupt hatte ich mir so viel Belehrung und aufserordentlichen Genufs von dem Einblicke in das System eiserfüllter Thalsenkungen versprochen, die rings um die ausgezeichnete Hochwarte des Addala sich gruppieren, dafs mich nunmehr die Bezwingung der stolzen Gipfelhöhe allein doch nur eine recht dürftige Entlohnung für den grofsen Aufwand an Zeit, Mühe und Entbehrung däuchte. Hierin werde ich wahrscheinlich auf den Widerspruch modernster Gletscherhelden stofsen, denen die Erreichung ihres Zieles Selbstzweck ist, die das Bergsteigen ausschliefslich als Sport, nicht einmal mehr als ein Mittel zum Naturgenufs betreiben, aber ich werde darum meine jedenfalls veraltete Anschauungsweise nicht mehr wechseln.

Trübe und sonnenlos, wie in der Atmosphäre, sah es auch in meinem Gemüte aus, und wiederum erhob sich ein kaum stille gewordener Peiniger: bitterer Selbstvorwurf, dafs ich mich der zwar gut gemeinten, aber übel angebrachten Gastfreundschaft des Naïb nicht zu entziehen vermocht hatte. Dem Verluste dieses einzigen Tages war es zuzuschreiben, wenn ich nicht im Sonnenglanze auf des Addala erhabenem Firnhaupte weilen konnte, wohin die Hoffnung, manch wichtige Frage zu lösen, mich zog.

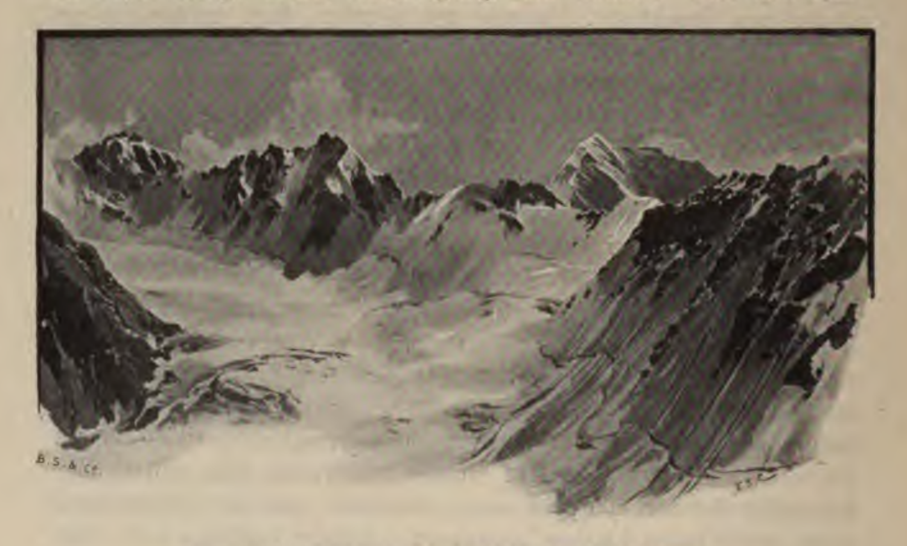
„Wie lange werden wir noch zum Gipfel brauchen?“ so frugen wir uns gegenseitig, aber keiner vermochte eine bestimmte Antwort darauf zu geben, denn Nähe und Ferne lagen in Nebel und Wolken und geheimnisvolle Schleier umwoben die Silberkrone des Kolosses.

Mit einem Gefühle schwermütiger Resignation fing ich um $10^1/_4{}^h$ wieder an, höher in das graue Gewoge hineinzusteigen. Der Schnee trug gut; seine Neigung nimmt in den höheren Lagen sogar etwas ab und wechselt dort zwischen 35 und 38°. Schwarze, zackige Felsgrate zur Linken, wie Höllenwände in finsterem Qualm emporstarrend, gaben die Richtung an. Nach einiger Zeit gewahrte man, wie hoch oben durch den rauchigen Dunstschwall unbestimmte, schwache Linien drangen, zerfliefsende Umrisse eines Schneegipfels. Wir steuerten darauf zu, aber die Überlast auflagernden Firnschnees, die in breiten, phantastischen Wächten gegen uns herabhing, hemmte den Schritt. Man mufste vorerst eine Bahn durch das Bollwerk schlagen. Dann, um $10^h\,55^m$, betraten wir den weifsen Hochgrat, und nun erst konnte ich wahrnehmen, wie drüben aus der ungeheueren Senkung eines von Nebelwallen erfüllten Abgrundes, den die Phantasie ins Unergründliche vertiefte, zerrissene Eisfelder zwischen dem Grau beweglicher Dünste aufblinkten. Darnach stand ich also zweifellos auf dem Gipfelgrate, wo aber mochte sein höchster Punkt liegen?

Im Wirbeltreiben der Dämpfe dort oben schienen sich wesenlose Schatten zu fester Form verdichten zu wollen, und geisterhaft zeigte sich über mir ein sonderbarer Wächtenkopf, ein unregelmäfsiges Schneegebilde. Sollte das der Gipfel sein? Wir schritten darauf los, zuerst behutsam unterhalb seines Schneeüberhanges hindurch, dann steil empor, und erreichten so den Scheitel. Es war jedoch nur eine Art Muster der vielen nun aufeinander folgenden Schneeköpfe, seltsamer Gebilde, von der Gestaltungskraft des Windes hierher gezaubert. Andere tauchten auf. Nur immer darauf zu in den Nebel hinein! Einer von ihnen mufs wohl die kulminierende Scheitelhöhe tragen! Je mehr der wilden Gesellen wir überstiegen, desto mehr schienen ihrer zu werden, — eine geheimnisvolle Formenwelt, aus dem Nichts auftauchend! Die unberechenbaren Möglichkeiten auf diesem Wege hatten etwas seltsam Unheimliches und doch Anziehendes. Eine ganze Reihe Schneeklippen lag schon hinter uns, und immer noch zog der Grat in der Richtung nach S.O. steil empor. Endlich, als eben in jähem Anstiege die höchste Stelle einer bedeutenden, bogenförmigen Gratanschwellung erreicht ist, sehe ich, dafs der Schneeboden nun beginnt, auf der andern Seite scharf abzusinken. Ich blicke hinüber gegen O. und gewahre, wie ein scharfer Kamm von dort gegen unsere Höhe emporzieht, ein anderer, stark klippiger Zug nähert sich aus S.O. Wir aber befanden uns im

Schnittpunkte dieser Hochgrate; kein Zweifel also, der höchste Gipfelschnee des Addala lag unter unsern Füſsen ($11^h 35^m$).

Ein schwerer Sieg! Der Berg hatte seine Jungfräulichkeit tapfer verteidigt; das nahm ich ihm gar nicht übel. Er hätte noch schärfere Waffen anwenden dürfen; aber daſs er, der Glänzende, sich zur Abwehr des fremden Eroberers mit den trüben Mächten des Chaos verbunden hatte, das rief meinen Unwillen wach, und lieſs mich des Sieges nicht froh werden. Wollte er sich deshalb beschämt immer fester in sein Wolkenkleid hüllen, damit niemand unten im Thale Zeuge seiner Demütigung sein könne? Das half ihm



177. Belinki-Cirkus mit Saaratl, Addala u. Botschoch-mëër.

weiter nichts. Den Zweiflern wird meine Karte, in eine leere Weinflasche versenkt — Steine zum Bau einer Pyramide gab es auf dem Schneehaupte nicht — kund thun, daſs die höchste Höhe Daghestans wirklich von uns erstiegen wurde, wenn ich bei dem dichten Nebel anfangs auch selber geneigt war, daran zu zweifeln.

„Eine leere Weinflasche“ wird der Leser überrascht ausrufen. Hat der unermüdliche Panegyrist des Thees sich wirklich an Alkohol vergriffen? Ja, heute wurde in der That Wein getrunken. Ein halbes Fläschchen Marsala entleerten wir gemeinsam seines feurigen Inhaltes. Zwar führte ich den nützlichen Trank nur für Krankheitsfälle in etlichen Phiolen mit mir, aber heute hatte ich beim Abmarsche heimlich ein Exemplar davon meinem Rücksacke einverleibt und zog es zur Überraschung der Tiroler nun oben ans

trübe Nebellicht. Das edle Nafs sollte an jenem Tage zur würdigen Feier eines hohen Festes beitragen, hoch im buchstäblichem Sinne. Der dreifsigste Geburtstag unseres lieben Gefährten Johann Windisch sollte festlich begangen werden. So hoch konnte das Fest in Tirol freilich nicht gefeiert werden, wie hier auf des fernen Daghestan höchster und stolzester Zinne, deren Jungfräulichkeit wir soeben besiegt hatten! Kann sich der Ehrgeiz eines jungen Bergführers einen geeigneteren Festplatz wünschen? Aber der Himmel schien keinen Gefallen daran zu finden, dafs damals vor dreifsig Jahren der junge Windisch in seiner Stubaier Heimat des Bergführers Erdenwallen begann. Denn er hüllte sich und seine liebe Sonne bei dieser Erinnerung nun erst recht tief in ein trübes graues Wolkentuch und veranlafste mich dadurch, in meine Glückwünsche an das Geburtstagskind den scherzhaften Vorwurf einzuflechten, sein erstes Auftreten in der Welt habe den heutigen Sonnentag verdorben.

Freilich ahnte damals keiner von uns, dafs die graue, melancholische Wolkenhülle ein trübes Omen sein sollte und dieser Geburtstag der letzte, den zu feiern dem von Daseinsfreude übersprudelnden, wackeren Gefährten beschieden war, dafs ein tragisches Geschick schon bald seinem Leben ein Ziel setzen sollte. Wer hätte damals gedacht, dafs der biedere Tiroler wenige Tage nach dem Wiedersehen seiner um ihn tief besorgten alten Mutter, die ihn nur mit schwerem Herzen hatte in die ungewisse Ferne ziehen lassen — weil damals der Cholera unheimliches Gespenst dort würgend umherwandelte — mitten in der wiedergewonnenen Heimat vom lauernden Tode erfafst werde, dem er auf allen unsern gefahrvollen Pfaden zwar öfters ins Antlitz geschaut, aber stets zu entrinnen vermocht hatte! Bei einer Gemsjagd am Tribulaun fanden er und sein Kamerad in einer Lawine das Ende aller Erdenpein und Erdenlust. Nur mit Wehmut vermag ich daran zu denken, dafs auch auf die glänzende Erinnerung an diese erfolgreichste aller meiner Gebirgsreisen der unerbittliche Tod seinen schwarzen Schatten geworfen hat. —

Die Persönlichkeit des geschiedenen Gefährten verdient es, in der Erinnerung festgehalten zu werden, und es ist mir ein Herzensbedürfnis, ihm mit diesen Zeilen ein Denkmal zu setzen. Ich habe keinen Tiroler Bergführer kennen gelernt, in welchem sich treffliche Gaben des Geistes und vorzügliche Charaktereigenschaften so glücklich vereint hätten, wie in Windisch. Die Intelligenz dieses einfachen Bauernburschen setzte mich häufig in

Erstaunen. Im Laufe weniger Monate hatte er sich nur durch den Umgang mit Lewan soviel Russisch anzueignen gewufst, dafs er sich in einfachen Dingen ganz gut verständlich machen konnte. Alles Neue und Ungewohnte in fremden Landen, alle die vielfältigen Erscheinungen in Natur und Menschenleben erregten seine lebhafteste Aufmerksamkeit, und ganz merkwürdig verständige Äufserungen hierüber bekundeten nimmerrastendes Nachdenken und eine scharfe Auffassungsgabe. Es hätte mancher akademisch Gebildete von diesem Bauern denken lernen können. Niemals verliefs ihn die natürliche Heiterkeit seines Wesens; auch wenn die Umstände noch so widerlich waren, bewahrte er den Gleichmut der Seele und konnte scherzen wie ein Kind. Immer genügsam und bescheiden, stets unverdrossen dienstfertig und dabei behend, in alles sich rasch hineinfindend, treu und gewissenhaft, gab er mir selten einen Anlafs zu Tadel. Auch war er überall der Liebling der eingebornen Begleitmannschaft. Dabei besafs er gesunden Ehrgeiz, unbezwingliche Unternehmungslust, gepaart mit Ausdauer, Mut und kluger Voraussicht, — Eigenschaften, ohne die es keinen wirklich tüchtigen Bergführer giebt. Wäre der Mann am Leben geblieben, würde er sicher einer der besten seiner Zunft geworden sein, der sich für Reisen in fernen, an Hilfsquellen armen Gebieten, geeignet hätte, wie wenig andere. Man hätte ihn zum nützlichsten Gehilfen auf Forschungsreisen ausbilden können. Ich rufe dem lieben Gefährten an dieser Stelle ein „Ruhe sanft“ in die Ewigkeit nach! —

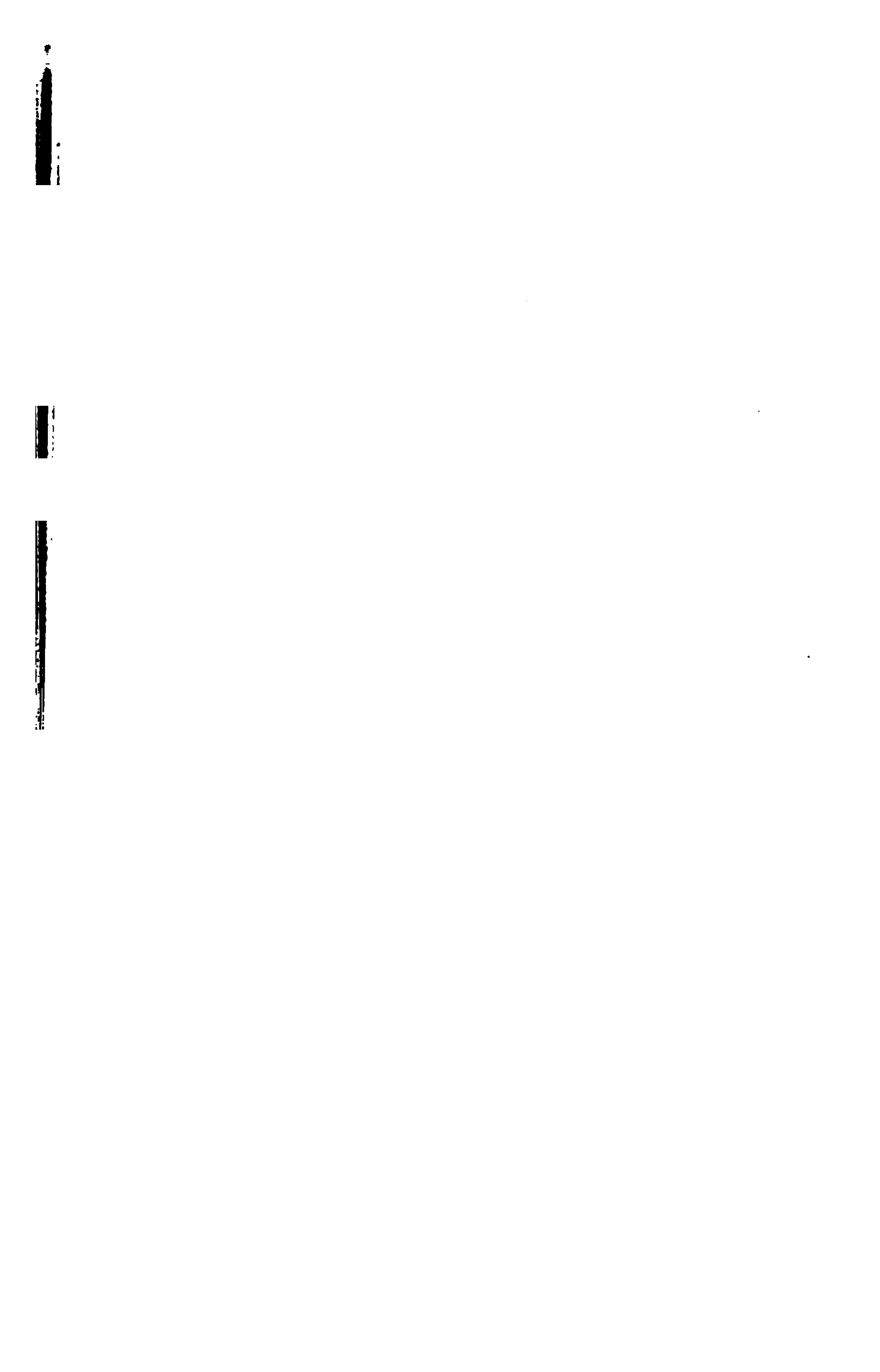
Die Sonne blieb während unseres ganzen Aufenthaltes hinter Gewölk unsichtbar, und die Physiognomie der Atmosphäre änderte sich nur wenig. Vergebens wartete ich stundenlang, ob nicht ein Wunder geschehen, ob nicht die feuchte Dunstschichte, welche auf der unvergleichlichen Gebirgsumwallung lag, sich noch teilen würde. Wie grofs die verschönernde Macht des Sonnenscheines auf Bergeshöhen ist, vermag man erst zu ermessen, wenn die Ohnmacht menschlicher Wünsche an der hartnäckigen Welt der Trübung offenkundig wird. Es däuchte mich schon eine besondere Gunst, wenn sich auf kurze Zeit, bald da, bald dort, in den kreisenden Dünsten eine Lücke bildete. Hiebei wurde meine Aufmerksamkeit besonders durch zwei wunderschöne Eiskessel von erstaunlicher Tiefe gefesselt, deren einer im N., der andere im S.O., zu Füfsen des kulminierenden Gipfels liegt. An ungeheuren Wandabstürzen glitt der Blick von der beherrschenden Höhe zu beiden Seiten durch qualmende Dünste hinab in einen

Tafel XXX.



gez. von Compton. Nach Photogr. des Verf.

Addala-schuogchöl-mëër (4140 m) von W. von einer Höhe von ca. 3300 m.



Hades, erfüllt von merkwürdig formenreichen Eisfeldern, deren in unregelmäfsiger Weise zerrissene Formen als Falten, Bögen, Spalten, Türme und Nadeln phantastisch durch den Dunst schimmerten. Diese gleichsam in Aufruhr geratenen Massen lagen in Kesseln, rings umrahmt von schroffen, ungeheuren, mit leuchtendem, gestreiftem und gefurchtem Firnschnee bekleideten Wänden, deren dunkel felsig, stark zersägte obere Ränder sich da und dort gegen weifse und graue Wolkenballen abhoben, oder diese an andern Orten durchstachen.

Einigemale war es mir vergönnt, auch nach S. in ein grofses Gletscherthal, das gröfste der ganzen Gruppe, das gleiche, das ich vom Botschoch-Gipfel aus in herrlicher Entfaltung im O. gesehen hatte (S. 527 u. 532), einen bewundernden Blick zu werfen, ebenso auf die im O. unseres Berges liegenden Eisfelder und ihre seltsam wilden Wände. Dem Sonntagskinde aber, dem einst das Glück beschieden sein sollte, im hellen Lichte eines Sonnentages auf dem Scheitel dieses launischen Kolosses zu stehen, wird sich ringsum unmittelbarer Einblick in eine von Schnee und Eis starrende Wildnis eröffnen, deren Gleichen kaum einen andern Gipfel der östlichen kaukasichen Alpen umlagert, und zugleich ein beherrschender Auslug auf eines der merkwürdigsten Gebirgsländer der Erde — das Daghestan. Mir blieb diese stolze Gunst versagt. Schweigend nahm die zürnende Gottheit meine sehnsüchtigen Wünsche hin, sowie alle die lauten Äufserungen meines bitteren Unmutes; sie verhallten im Weben grauer Dünste.

Gerade im S. und S.W., wohin ich zur Ergänzung und Kontrolle der von dort aus gemachten Beobachtungen, das Altazimuth auf wohlbekannte Höhen zu richten gedachte, gerade dort stand das Gewölk wie eine feste Mauer. Das Psychrometer wies eine absolute Feuchtigkeit von 3,2 mm und eine relative von 100% nach, bei andauerndem S.S.O.-Wind, der mit einer Stärke von nur 170 m in der Minute wehte. Die mittels Siedethermometer festgestellte Höhe ergab bei der Berechnung 4134,6 m gegenüber 4153 m in der 1. W. K. und 4140 m, Ergebnis meiner Altazimuthbeobachtungen von den andern Gipfeln aus. (Siehe S. 541 u. 561.)

Nachdem ich bis 2^h auf der wolkengebadeten Zinne ausgeharrt hatte, ohne auch nur das geringste Anzeichen freundlichen Wechsels wahrnehmen zu können, trat ich, mit einem Gefühle von Bitternis über die Ungerechtigkeit des Schicksals im Herzen, den Rückweg an. Der Schnee trug noch ebensogut wie beim Aufstiege; ihm hatte die Sonne heute kein Leids gethan. Um den

schlimmsten Stellen des Eislabyrinthes auszuweichen, stiegen wir an dessen N.-Rand in die Felsstufen der N.W.-Umwallung ein und überschritten schmale Bänder in geringer Höhe über dem Eishange. Die heimtückische Beschaffenheit der mit gefrorenem Gerölle leicht bedeckten, abschüssigen Platten gab eine schwache Vorstellung von dem, was uns erwartet hätte, wenn wir dem unglücklichen Gedanken, beim Aufstiege den Felsgrat zu benützen, Folge geleistet hätten. Wir hielten uns daher nicht länger, als unbedingt erforderlich war, in dem bösartigen Geschröfe und betraten bald das Eis wieder. Da man beim Abstiege das Terrain zu überblicken vermochte, konnten sogar die stark zerklüfteten Stellen ohne weitere Fährlichkeit überwunden werden. Kaum auf zusammenhängender Firndecke angelangt, schlugen wir ein rasendes Tempo an, um nicht bis in die tiefe Nacht hinein wandern zu müssen. So wurde das Zelt schon um $6^{1}/_{2}{}^{h}$ erreicht.

Ich beschlofs, einen weiteren Tag zu warten, da ich dem neidischen Berge wenigstens noch ein gutes und lehrreiches Abbild seiner Physiognomie abzutrotzen hoffte. Fast hätte mich der folgende trübe Nebelmorgen zur Aufgabe des Planes bewogen; allein leises Aufklären im S. erweckte glücklicherweise noch rechtzeitig die Unternehmungslust von neuem, so dafs ich nach Tagesanbruch mit Muhamed und Moser an den mit dichtem Birkenwald bestandenen Hängen im W. von unserem Lager anzusteigen begann. Bald verzog sich der Dunstschwall mehr und mehr nach N. hinaus; Himmelsblau gewann wiederum die Herrschaft, und des Hochgebirges grofsartige Formen erschienen, nachdem der graue Nebelmantel von ihm gefallen war, glänzender denn je. Keine noch so begeisterten Worte vermögen den zauberhaften Anblick auszumalen, den der weifse, gletscherprangende Bau des Addala im Sonnenglanze gewährte, als ich seiner durch ein goldschimmerndes Netz herbstlichen Birkenlaubes hindurch ansichtig wurde, keine Palette vermag eine Vorstellung von dieser eigentümlichen Farbenstimmung zu erwecken.

Als der Waldgürtel unter mir lag, betrat ich eine freie, breite Terrasse mit rundlichen Anschwellungen, einen von N. nach S. gedehnten prächtigen Alpenboden. Man befindet sich hier inmitten einer unübertrefflich schönen Gesamtentwicklung aller hochalpinen Elemente: Im Hintergrunde des Thales der herrliche Belinki-Gletschercirkus, rechts die ungeheueren, zerfurchten Felsabstürze des Antschowala-Zuges, links das Alpenmatten und schöne Wälder tragende Gebirge, mit dem die himmel-

hoch aufgetürmte Eishöhe des Addala nach N. hin allmählich absinkt. Von dort draufsen grüfsten Zobagodars niedliche Häuschen aus freundlicher Thalenge herauf, überragt von hohen gestaltungsreichen Lehnen, die — weil gegen S. gerichtet — noch im leuchtenden Grün sommerlicher Grasteppiche prangten.

Über kurzgrasige Alpenböden wanderten wir nun auf halber Höhe des Gehänges in südlicher Richtung weiter. Unter und über uns waren an den steilen Böschungen viele Weiber emsig mit Heumachen beschäftigt, die ungeachtet ihres harten Loses lustig sangen und scherzten. Schwebende Nebelluft verkündete schon wieder Unheil und da die Trübung in der Atmosphäre rasch zunahm, suchte ich in fieberhafter Eile einen beherrschenden Punkt zu gewinnen, von dem aus sich noch rasch der nimmerruhenden Tücke des Herbstwetters ein Gebirgsbild abringen liefse. Moser und Muhamed, die abwechselnd den Apparat trugen, vermochten kaum zu folgen, als ich gegen die das grüne Gelände überthronenden Felsen fast in gerader Linie anstieg. Es war eine Hetzjagd, ein Wettlauf mit den unlauteren Mächten der Trübung, bei dem ich jedoch unterlag; die finsteren Unholde, folgten mir auf dem Fufse, und bald hatten sie mich überholt. Kreisender Nebel verschlang das Schneegebirge, der Himmel umzog sich mit eintönigem Grau und begann über mein Mifsgeschick zu weinen. Stürmisch herniederfallender Regen verdichtete sich allmählich zu wirbelndem Schneetreiben.

Ich fand notdürftigen Schutz unter einem überhängenden Felsblocke und verbrachte dort 1½ St. in tödlicher Langeweile. Unbarmherzig ins Gesicht prallende Schneenädelchen verhinderten mich sogar am liebsten Zeitvertreib, am Schreiben. Als der Sturm etwas nachliefs, gab mir Muhamed zu verstehen, er wisse ein besseres Asyl und wolle mich dahin führen. Wir kletterten etwa 20 Minuten lang an schrofiger Felswand steil empor und gelangten so ganz plötzlich auf einen zauberisch schönen, freien, grünen Alpenplan, den allerlei seltsam geformtes Felsgeklippe durchbricht; manche dieser Felsen besitzen menschenähnliche Gestalt, etwa sündhaften Geschöpfen gleichend, die eine strafende Gottheit in Steinbilder verwandelt hat. Dahinter im W. schliefsen hochragende Felswände die eigentümliche, weltentrückte Einöde ab. Am Fufse der Mauern bemerkte ich eine hohe, geräumige Höhle, mit Heu und Moos weich ausgepolstert, eine Schlafstelle der Jäger und Hirten, wie Muhamed erklärte. Ich liefs mich an ihrem Eingang auf einer Felsstufe nieder.

Das Hochgebirge steckte tief im Gewölke, und immer noch mehr Dunstschwaden, aus tiefen Thaleinschnitten aufsteigend, vermehrten der Wolken trübe Schar. Nur über dem freundlichen Grunde von Zobagodar und seinen Höhen lag heller Sonnenschein. An einem so günstig gelegenen, geschützten Platze liefs sich jedoch die zu erhoffende Klarheit des nahen Abends ruhig abwarten, dabei vollkommen gerüstet, jeden Augenblick des Auflichtens sofort zum Photographieren der gegenüberliegenden Eiswelt zu nützen. So safs ich in meine Schreibereien vertieft in der Felsennische. Muhamed lag mir wie ein treuer Hund zu Füfsen, jedweden Strich des Bleistiftes mit den Augen verfolgend. Aber der keineswegs an Flieder und Rosen erinnernde Duft des vertraulich nahen Sohnes der Berge wirkte höchst unangenehm auf meine Geruchsnerven und liefs mich der stillen, friedvollen Abgeschiedenheit nicht froh werden. Ich sah mich gezwungen, den Jäger aus dem kleinen Paradiese zu verweisen, wie leid es mir auch that, dafs der Gute sich augenscheinlich verletzt darüber fühlte. Auch Wilde haben eine empfindende Seele. — Er verschwand, und etwas später sah ich seine Silhouette hoch oben auf einem Felsgrate klar am Firmament abgehoben, wie er mit einem primitiven Fernglase scharf durch die dünner werdende Nebelluft nach Wild ausspähte.

Mangel an Wasser und rasch zunehmende Kälte machten sich nach einiger Zeit in empfindlicher Weise geltend. Gegen Abend klärten sich wirklich Höhen und Tiefen, und ich begann neue Hoffnung zu schöpfen, dafs des Tages Mühe doch noch ihren Lohn finden werde. In wundervoll scharf gemeifselten Umrissen erschien das Eisgeklippe des Belinki-Cirkus, und ein stahlblauer Himmelsdom wölbte sich über diese abgeschiedene Welt; auf den befirnten Hochgraten jedoch lastete hartnäckig bleigrauer Nebel, vom Abendstrahle kaum etwas gerötet. In namenloser Ungeduld meinte ich, diese letzten behindernden Reste der Trübung von den glänzenden Höhen geradezu wegwischen zu können, aber sie spotteten meiner Ohnmacht. Die fünfte Abendstunde war nun angebrochen, und nahende Dämmerschatten zwangen zur Umkehr. Alles war vergeblich gewesen: einen Tag geopfert, gefroren, gehungert und gedürstet und dennoch ohne eine einzige Photographie heimgekehrt! Als im Abstiege die Waldzone wieder erreicht war, da blinkten die gewaltigen Eisgrate oben im Glanze der untergehenden Sonne durch das Blätterdach hindurch strahlend rein hernieder, gleichsam mir zum Hohne. So schien ich denn gerade gut genug zum Spielzeuge dämonischer Gewalten.

die hoch in Wolken ihre Possen mit mir trieben? Haben die meisten Menschen wohl eine Ahnung davon, mit welchen Opfern ein gutes Negativ vom Hochgebirge erkauft werden mufs?

Obwohl tief verstimmt, war ich dennoch entschlossen, die Sache noch nicht verloren zu geben. Der Widerstand der himmlischen Mächte reizte mich, und Eigensinn mischte sich darein. Noch am Abend schickte ich einen Boten nach Tindi hinaus zum Naïb und liefs ihn ersuchen, Pferde für die Weiterreise nach Kwarschi bis um 11 h am folgenden Morgen bereit zu stellen. Falls die Nacht klar bleiben sollte, dachte ich schon vor Tagesanbruch die Hänge im W. nochmals zu erklimmen, um zu guter letzt noch ein getreues Bildnis des launischen Berges zu erlangen. Da er im O. steht, war es unerläfslich, der Sonne zuvorzukommen. Sobald das emporsteigende Tagesgestirn seine Strahlenbündel über die eisige Scheitelhöhe herüberschicken konnte, mufsten sie den Hang im W. und somit auch meinen Apparat treffen; dann war es mit dem Photographieren vorbei. Grimmer Ernst erfafste mich. Ich schwur es dem Berge zu, er müsse, trotz allem Widerstreben, sich noch in meinem Objektive darstellen und mir gestatten, sein Konterfei mit fort zu nehmen.

Nur wenig Schlaf durfte ich mir gönnen, weil sich die Packerei und alle Vorbereitungen zur Abreise bis tief in die Nacht hinein ausdehnten. Nächtliches Dunkel herrschte noch, als ich im taufeuchten Walde, durch nasses Gestrüpp und Dornen abermals mit Moser und Muhamed geradewegs emporklomm, während Windisch mit dem Auftrage alles für die Abreise bereit zu machen, im Lager zurückgeblieben war. Lautlos, in gröfster Eile kletterten wir gleich Katzen über alle Hindernisse hinweg; in der Alpenzone angelangt, wurde sogleich eine südliche Richtung eingeschlagen, da es mir um einen Standpunkt dem Addala möglichst unmittelbar gegenüber zu thun war.

Allein bald gelangten wir in schlimmes Felsgeschröfe, in fast ungangbar plattige Steilgräben, die zwischen hochragenden Rippen zu Thale zogen. Das war fatal: oben unzugängliche Felsmauern, unten jähe Abstürze. Schon gab ich die Sache verloren, als Mosers Spürsinn noch einen Durchgang entdeckte. Durch fest zusammengefrornes Geröll und das darunter liegende Eis mufsten Stufen quer hinüber geschlagen werden. Wie sehr wir uns dabei auch sputeten, es ging doch allzuviel der kostbaren Zeit dabei verloren. Unter wolkenlosem Himmelsdom lag die hehre Pracht des Gletschergebirges noch in zauberhaft gedämpftem Frühlichte

und wartete schweigend auf den ersten Kufs der Sonne. Das stille Widerspiel des Lichtes an allen hohen Kanten und die bleiernen Schatten der Senkungen veränderten das sonst gewohnte Bild der in Banden des Eises liegenden Natur in merkwürdiger Weise. Aber alle Vorstellungen übertraf der Anblick des Addala, dieser wunderschönen, aus der Tiefe der Eisthäler mit unbeschreiblicher Kühnheit emporgerichteten Trapezgestalt mit ihrem deckenlosen, noch immer mattweifsen Firnschneekleide. Es war nun hohe Zeit, das Bild festzuhalten: allein nirgends im Geschröfe ein Fleckchen zum Aufstellen des Apparates! Zwar säumte die Sonne noch hinter dem Gebirge, aber dessen obere Zackenränder strahlten bereits gelblichen Wiederschein aus, und jeden Augenblick konnten die Lichtpfeile des ansteigenden Tagesgestirnes darüber hinwegschiefsen. Dann mufste ich anstatt eines Bergbildes einen schwarzen Fleck in die Platte bekommen; es galt also nun um jeden Preis rasch einen Standpunkt zu gewinnen!

An Felskanten, dicht mit Reif überzogen, ging es bedenklich steil empor: allein die Aufregung liefs mich aller Gefahr nicht achten. Es war ein Wettlauf: Wird Phöbus schneller sein oder ich? Meine Aufmerksamkeit war fortwährend geteilt: die Blicke eilten hin und her zwischen dem schwierigen Felsterrain unter meinen Füfsen und der immer grofsartiger sich entfaltenden Pracht des Hochgebirges drüben, hinter dem zwar noch immer, aber wer weifs auf wie viele Sekunden noch, die Sonne weilte. Voll ängstlicher Spannung schaue ich hinüber und wage kaum zu atmen. Nochmals eine schlimme Felsrippe hinauf, keuchend vor Anstrengung und innerer Erregung! Da betreten wir eine kleine Hochfläche, die wie ein Balkon über die abstürzende Felswand hinausragt. Der Platz hätte nicht geeigneter sein können; aber schon verbreiteten sich goldene Tinten am dunklen, über den weifsen Firnkämmen sich wölbenden Himmelsblau. Also rasch alles klar zum Gefechte!

Da war jedoch erst noch der Platz zu ebnen und zu richten. Moser, in der Aufregung etwas barsch von mir angefahren, stellt sich ungeschickt und verzögert die Aufstellung des Apparates. Ich werde grob, und er, noch mehr eingeschüchtert, macht alles verkehrt. Ich meine verzweifeln zu müssen. Endlich steht der Apparat: aber da erhebt sich ein neuer Feind, der Morgenwind, und rüttelt heftig am Stativ. Man mufs es erst zwischen Steinen einbauen, wobei jedoch die unachtsamen Gehilfen das Objektiv wieder aus der Richtung bringen — ein

fortwährender Kampf beharrlichen Willens mit der widerstrebenden Materie. Soll auch heute wiederum jede Aufopferung vergeblich sein, und ich ohne dein Bildnis, o Addala, heimkehren? Im letzten Augenblicke noch — schon glaubte ich, es sei zu spät — wurde ich aktionsfähig, und klapp — war die herrliche Gestalt des wunderschönen Berges in den Apparat gebannt. Im nächsten Momente schossen gelbe Strahlenbündel blendend über die Firnhöhen herüber, alles in flimmernden Goldschimmer hüllend. Das Tagesgestirn stieg hinter firnstarrenden Hochgraten herauf und schaute mir mit seinen Glutblicken ins Gesicht, dafs ich mich geblendet abwenden mufste. Tiefer unten lag alles noch im Schatten; dort konnte vielleicht eine zweite Aufnahme gelingen. Ich gewahrte drunten einen kleinen Vorsprung, der hierzu geeignet schien, und rief Moser zu. Jeder griff rasch nach einem Stücke des Apparates; dieses in der einen Hand, die andere am Felsen, so kletterten wir alle drei an schlimmer Wand hinab. Ich glaube, bei ruhiger Überlegung hätten wir es nicht gewagt; aber es galt ohne Besinnen dem Lichte den Rang abzulaufen. Dabei sah ich nun schon wieder rauchgraues Gewölk, rosig durchleuchtet, in gleichem Schritte mit der Sonne hinter den höchsten Firngipfeln emporsteigen. Aber auch dieses Mal waren wir schneller als die beiden alliierten feindlichen Mächte: Trübung und Glanz. Eine abermalige Operation gelang, ungeachtet aller überstürzten Hast, und noch einmal hatte ich den Teufel von einem Berge im Kasten. Nun war die Arbeit zu Ende. Tief atmend, unfähig zu sprechen, sah ich in die majestätische, eisige Bergwelt hinaus. Nur die Erregung hatte mich bisher aufrecht erhalten. Anstrengung, Verdrufs, Exaltation machten jetzt ihre Wirkung geltend in fliegendem Pulse und klopfendem Herzen. Erlahmt mufste ich mich niedersetzen. Und was ist der Erfolg all' dieser gefahrvollen, aufregenden Bemühungen, was das Ergebnis von soviel Aufopferung und Hingabe? Ein Blatt Papier mit einigen Linien, einigen Licht- und Schattentönen darauf! (Vollbild XXX.)

Nicht lange durfte man sich der Ruhe hingeben. Drunten warteten die andern ungeduldig auf unsere Rückkehr. Der gewandte und gebirgskundige Muhamed wählte mit sicherem Blicke die beste Abstiegsrichtung und führte uns rasch aus dem Bereiche gefährlicher Felsen, zu Geröllhalden und auf Wiesboden. Wir waren noch nicht sehr tief hinabgekommen, als mir ein flüchtiger Blick nach oben schon wieder wallende Nebel zeigte, die das glänzende Eisgebirge verschleierten. Nur durch

eines Bezoar-Bockes, ich ihn mit Thee, Sardinen, Chokolade und Cigaretten. Dann zog ich meines Weges weiter, zwar in Nebel und Regen hinaus, aber dennoch seelenvergnügt, dafs nun alles zu gutem Ende geführt war, und dafs mir fortan Wetter und Reisesorgen nichts mehr anhaben konnten. Bitter kalter Wind fiel herab, als ich gegen die Höhen im S. emporzog. Das Hochgebirge steckte tief in Wolken, und dort wo ich vor sechs Tagen noch zwischen Blumen und Schmetterlingen geträumt hatte, waren die Alpenmatten bereits vom Herbstschnee ergriffen worden. Im frischen Schnee bemerkte ich überall die Spuren der grofsen Berghühner, an manchen Stellen so wirr und dicht, und überdies massenhaftes Gefieder umhergestreut, als ob eine Schlacht zwischen dem Hühnervolke stattgefunden hätte.

Nach sechsstündigem Marsche langten wir am 4. Okt. in Kwarschi an, wo der Tschapare meiner wartete. Ich schickte ihn nach Schaïtl voraus, damit er am folgenden Tage Pferde für den Pafsübergang nach Kideri bereithalte. Als er fort war und die Leute von Tindi sich der Obrigkeit ledig wufsten, stellten sie übertriebene Forderungen bei ihrer Entlohnung. Lewan, der im Verkehr mit Lesghiern immer gleich hochfahrend und grob wurde, — da er sich, als Georgier, jenen gegenüber für ein höher organisiertes Wesen hielt und sie ungefähr für ein klein wenig besser als Hunde schätzte — vergriff sich thätlich an ihnen; es kam zu einem Handgemenge, bei dem es ihm übel ergangen wäre, wenn der Starschina und der Verbannte nicht durch Energie und Klugheit die erbitterte Menge zu beruhigen gewufst hätten. Der Vorgang war aufregend im höchsten Grade. Nicht zum ersten Male hatte mich das heftige Temperament dieses Menschen in eine schwierige Lage gebracht; und es sollte auch nicht das letztemal gewesen sein!

Auffällig war es mir, dafs, während ich, eifrig mit Schreiben und mit dem Ordnen der gesammelten Gesteinsproben beschäftigt, am Tische safs, der Starschina stets hinter mir blieb und mich nicht einen Augenblick aus den Augen liefs. Zuerst glaubte ich, es geschähe aus Neugier, oder aus Höflichkeit, um mich nicht allein zu lassen; aber bald kam es mir vor, als wenn er Auftrag hierzu hätte. Als nun gar am späten Nachmittag wider alles Erwarten — denn bei meiner Abreise hatte er keinerlei Andeutung hierüber gemacht — auch der Naïb von Tindi selber ankam, schien es mir, als ob vielleicht der Kreischef von Botlich, mich noch

immer für einen Gast zweifelhafter Sorte haltend, der wer weifs was auszuspionieren gekommen war (Siehe S. 579), dem Naïb neuerdings Befehl zugeschickt habe, mein Thun scharf zu beobachten. Schon früher, in Tiflis war es mir zu Ohren gekommen, ich werde in gewissen Kreisen für einen englischen Spion angesehen. In den Köpfen eingeborener Beamter spiegelt sich eben manchmal die Welt in ganz absonderlicher Weise.

Beim Übergange über den Keme-Pafs, der am folgenden Tage durchgeführt wurde, litten wir alle sehr unter der strengen Kälte, und die Pferde vermochten den steilen, tiefen Schnee kaum noch zu bewältigen. Es war höchste Zeit zur Heimkehr. Man hätte ohnedem in der Region der Firnen schwerlich mehr Bedeutendes ausführen können, weil die niedrige Temperatur längeren Aufenthalt an hochgelegenen Lagerplätzen bereits unerträglich machte. Würde ich aber nur noch einige Tage gezögert haben, so wäre mir auch noch der Rückzug über die Pässe durch gewaltige Schneemassen abgeschnitten worden.

Auf unsern winterlichen Wegen konnte ich mich wiederholt überzeugen, welch ein unnützes Möbel für europäische Reisende die vielgerühmte kaukasische Burka ist. Um mich einigermafsen vor der schneidenden Kälte zu schützen, bediente ich mich einer solchen, fand aber bald, dafs ihr Gewicht auf den Schultern unerträglich wurde, und dafs sie mich der nötigen Freiheit der Bewegung beraube, ohne das Eindringen kalter Luft von unten zu verhüten, während gleichzeitig das ewige Verschieben des Kleidungsstückes höchst lästig empfunden wurde (Siehe Bd. I., Kap. XI. S. 274).

Auf der S.-Seite des Passes tauchten wir in eine durch die Herrschaft milderen Klimas bevorzugte Region, wo bei kosenden Lüften die Wärme wieder durch alle Poren des erstarrten Körpers drang, und neues Leben, in den Adern kreisend, gefühlt wurde. Ein ganz besonderer Glücksfall war es, dafs sich beim Abstiege, wie meinem sehnlichsten Wunsche folgend, das Gewölk auf einmal zerteilte. Zum ersten Mal wurde mir nun aus unmittelbarer Nähe ein belehrender Blick auf den formen- und gipfelreichen südlichsten Zweig des Bogos-Gebirges, den bei der Herreise die feindliche Schar trüber Wolken tief verborgen gehalten hatte (S. 477). Zumal der Baliakuri-Gipfel erschien als ein Bau von hoheitsvollem, edlem Stil, als ein dreigipfliges Felsgerüste, in dessen breiten Furchen man Schneemassen zu Thale wallen sah. Hoch zwischen den Gipfelzacken glänzte, wie ein Diadem, ein

ansehnliches Eisfeld[1], und auf der höchsten Zinne des Berges gewahrte ich eine nadelförmige Erhebung, vermutlich ein von der Vermessung herrührendes Signal. In der 1 W.-K. ist die Höhe nämlich mit einem Δ versehen; sie dürfte demnach wohl bei Gelegenheit der Triangulation erklommen worden sein (S. 503). Die Ersteigung scheint mir von der N.W.-Seite aus überhaupt keinerlei Schwierigkeiten zu bieten. Schekoda, das höchste Haupt dieser langen Gipfelreihe, blieb zwar auch diesmal durch vortretende, stumpfe Rücken dem Blicke verborgen (S. 476); doch unter seinen Nachbarn sah ich manche schöne Giebelform von feinen Steinpyramidchen geziert, die offenbar noch von der Vermessung herstammen; um so überraschender ist es, dafs sich dennoch in der 1 W-K. keine Koten dafür finden[2]. Die rauhe Jahreszeit hatte schon tief herab um die felsigen Abstürze der Kette ein schneeiges Gewand gelegt, was dieser wohl ein bedeutsameres Aussehen verlieh, als sie in aperem Zustande zu rechtfertigen im stande wäre. Bis weit in die Alpenregion hinab griffen bereits weifsleuchtende Fangarme des vorschreitenden Winters. Auch in manchen hohen Felskaren sah man weifse Felder lagern; aber an klaffenden Spalten darin kennzeichnete sich die Natur dieser Massen als dauernde Bildungen, als Lager ewigen Eises[3]. Diese ganze Kette von Domen, Hörnern und Giebeln in ihrer Erstreckung vom Hauptkamme bis zur Firnspitze Schischi-kindl und zum Lecha-Zuge hinauf, über die noch gar nichts bekannt ist, wäre wohl ein der Forschung würdiges Ziel. Man sagte mir, sie sei der bevorzugte Aufenthalt der Bezoar-Ziege, die dorten in grofsen Rudeln lebe.

In Schaïtl, wo ich nach etwas mehr als vierstündigem Marsche anlangte, hatte der fliehende Sommer nochmals Rast gemacht. Ich fand es hier wunderbar milde und sonnig; wohlthuendes Grün als Schmuck der Wiesen und Sträucher füllte noch das Thal. Es war gerade ein Feiertag. Auf allen Dächern hatte sich die müfsige Bewohnerschaft gesammelt, Weiber und Kinder in bunter Kleidung, im Sonnenglanze kaleidoskopisch leuchtend. Meist lagen sie auf dem Bauche und streckten die Köpfe über die Dachkanten heraus, mit den grofsen, dunklen, neugierig funkeln-

---

[1] fehlt in 1 W.-K. Siehe S. 500 f.

[2] Auch das Mefstischblatt, das ich in Tiflis einsah, weist keine Koten hiefür auf. Siehe S. 503.

[3] Siehe hierüber S. 500 f.

den Augen die Fremdlinge verzehrend, ein höchst merkwürdiges Bild! Unten, um uns herum auf der Strafse ein lärmender, ruheloser Haufe: rasende Wortgefechte, leidenschaftliche, wilde Physiognomien, Drohungen und Püffe! Der Starschina war abwesend, was sich die Leute zu Nutze machten, um unerhörte Forderungen für die vom Tschaparen bestellten frischen Pferde zu stellen; auch die von Kwarschi mit ihren Tieren gekommenen Bursche wurden von dieser Unbescheidenheit ergriffen. Niemand wollte sich fügen; denn nicht nur dem Tschaparen, auch dem Stellvertreter des Starschina fehlte es ungeachtet seiner Riesengestalt an Ansehen. Schliefslich verlor der Hüne aber doch die Geduld und bearbeitete den ärgsten Schreier mit kräftigen Fäusten. Der wurde darauf zahm und milde, und auch die anderen beruhigten sich nun. Mit vieler Mühe gelang es endlich, den Zug zu bilden und dem lärmenden Menschenschwarme zu entfliehen. Noch lange begleitete mich auf meinem Wege das aufgeregte Schreien der Menge hinter mir: Loblieder werden sie mir kaum nachgesungen haben.

Beim Passieren des Dorfes Geniatl hätte mich beinahe Lewans unbezähmbar heftiges Temperament abermals in arge Bedrängnis gebracht (S. 633). Einer der Pferdeführer von Schaïïtl, ein Bursche, der schon vor der Abreise die gröfste Widersetzlichkeit bekundet hatte, fühlte hier, in der Nähe ihm befreundeter Landsleute, offenbar seinen Mut wachsen und legte die zwei seinem Pferde über die Ladung aufgebundenen Steinbockgehörne, welche ihm unbequem waren, einfach auf die Erde, während er das Pferd mit der übrigen Last weitertrieb. Lewan, von Wut hierüber erfafst, schlug auf den Widerstrebenden sofort mit der Nagaika ein, und auf das Geschrei des Burschen eilte natürlich die allezeit müfsige Männerwelt des Dorfes herbei. Nur mit grofser Mühe gelang es dem Tschaparen, die über die Mifshandlung eines Rechtgläubigen durch einen Christen tief empörte Menge zu besänftigen.

Kalte Himmelsgeister setzten uns beim Aufstiege durch die nordische Natur der Gehänge am Bescho-Passe (S. 459) mit scharfen Waffen zu. Schmerzhaft machte sich ihre Wirkung geltend; besonders die vom Winde gepeitschten Eiskryställchen drangen wie Nadelstiche in die Haut ein. Der Herbst war hier dem frostigen Winter bereits in die Arme gesunken; in starren Banden, totenstille lag die Natur. Wenn wenigstens noch die reiche Formenwelt des Hochgebirges (S. 460) durch die Gunst ihrer glänzenden Erscheinung das Auge gefesselt hätte, würde man

vielleicht über die Qual des Augenblicks hinweggetäuscht worden sein. Aber gleichmäfsig graues Nebelwallen verschleierte die Bergespracht; man hatte Zeit, nur immer an seine Leiden zu denken, und fand sie bald unerträglich.

In weniger als drei Stunden war die Höhe des Bescho-Passes erreicht, von wo wir aus der erkalteten Hochzone wiederum in die freundliche Sonnenwelt des Südens untertauchten. Was uns dort umgab, waren ja nur Mittelgebirgsformen (S. 430, 439, 458), aber die verschönernde Macht der Sonne schuf Wunder aus ihrer Färbung und Gestalt. Goldene Helle in blauen Lüften ringsum! Uns ward wieder wohl und wonnig. Langsam zogen wir am sonnbeglänzten Gehänge hernieder, aber neidische Kürze des Herbsttages trieb uns bald in den rauhen Abend und seinen Frost hinein.

Als wir wiederum im gastlichen Dorfe Kideri anlangten, wurde der Übergang aus der steifen Kühle in das behaglich warme, wenn auch leere Zimmer im Hause des Starschina — wo im Kamine die heimliche Flamme prasselte und einer Lampe freundlicher Schimmer das Gemach erhellte — zum absonderlichen Genusse. Sogar der Komfort eines Schweizer Alpenhotels vermöchte einen müden, ausgefrorenen Wanderer kaum in gleicher Weise zu erfreuen! Durch einen von Schaïïtl vorausgeeilten Boten war man von unserer bevorstehenden Ankunft schon in Kenntnis gesetzt worden, und Temir-Chan-Bulatsch-Ogl, der würdige Naïb, hatte sich es nicht nehmen lassen, mir ein Stück weit entgegen zu gehen. Ich fand den herzlichsten Empfang, und wiewohl der Willkommen eines Schweizer Hoteliers oder seines befrackten Oberkellners auch nicht unfreundlich gewesen wäre, so hätte der offenkundige Eigennutz doch die Sache dort in einem wesentlich anderem Lichte erscheinen lassen als hier im hohen Daghestan, wo nur das heilige Gebot der Gastfreundschaft die romantische Erscheinung des Didoischen Würdenträgers mir entgegenleitete.

Der Mann war von bezaubernder Liebenswürdigkeit für mich, was wiederum einem unschuldigen Schafe das Leben kostete: wenn sich die Menschen einander freundlich gesinnt sind, bezahlt das Tier die Zeche. Auch das Haupt eines schon früher menschlicher Mordlust zum Opfer gefallenen Gebirgsbewohners, eines herrlichen Steinbockes, erhielt ich zum Geschenke und endlich wurde mir sogar die persönliche Begleitung des Naïb für den folgenden Tag in Aussicht gestellt. Er liefse sich es nicht

nehmen, äufserte er, mich nach dem nur 15 Werst entfernten Dorfe Chupro zu geleiten, um dort an der äufsersten Grenze seines Bezirkes alles für meine Reise über den Kodor-Pafs nach Kachetien Nötige persönlich anzuschaffen. Chupro (S. 438) sei das letzte Dorf auf meinem Wege dahin, und wenn ich nicht inmitten der unwirtlichen Hochregion eine schlechte Nacht verbringen wolle, so könne er mir nur raten, schon dorten zu nächtigen. Ein etwas langer und anstrengender Tagesmarsch würde mich sodann aus der rauhen Hochwelt Daghestans hinab in das erste Dorf des kachetischen Tieflandes bringen. Ich war es zufrieden und empfand das stille Behagen eines köstlichen Abends, an welchem ich mich, ganz allein gelassen, dem Genusse ruhiger, durch keine Hast beeinträchtigter Arbeit hingeben durfte.

Bei wohlig mildem Sonnenschein ritten wir am folgenden Morgen in die herbstlich bunte Farbenpracht des Laubwaldes gegenüber von Sichidi (S. 445) hinein und zur Pafshöhe empor. Mit stiller Wonne atmete ich wiederum krystallklare Luft und den köstlichen Aushauch des gefallenen Laubes. In 1½ St. war die begraste Pafshöhe erreicht. Der Naïb schien heute etwas grämlich aufgelegt; Fieber hatte ihm die Nachtruhe geraubt. Als wir die auf steiler Bergeslehne zusammengedrängte Häusergruppe des reichen Dorfes Elmuk (S. 443) passierten, stürzten allenthalben die Leute aus den Thüren, um ihrem verehrten Naïb demütig die Hand zu küssen, was dieser als selbstverständlich, stillschweigend und regungslos auf dem Pferde sitzend, geschehen liefs, mit einem Ausdruck der Verachtung gegen die knechtischen Menschen im stolzen Gesichte. Gegen seinen Gott aber versäumte er keine Pflicht der Ehrerbietung. Zweimal auf der kurzen Reise sah ich ihn absteigen, am Bache sich waschen und dann seine Burka auf die Erde breiten. Die Stiefel wurden ihm vom Tchaparen ausgezogen, und nun auf den Knien liegend betete er inbrünstig zu Allah.

Aus dem lieblichen Thalgrunde von Chebiatl (S. 438), wo Anmut der Naturgestaltung und Milde des Klimas, auch in so vorgerückter Jahreszeit noch, zu Herzen dringenden Ausdruck fanden, zogen wir steil empor über den kahlen Hang eines nach drei Seiten isolierten Felskegels, auf dessen kleiner Plateauhöhe das Dorf Chupro thront. Der Aufgang war nicht einladend. Es duftete dort keineswegs nach Rosen; namentlich im oberen, sehr steilen und felsigen Teile bewegten wir uns durch eine breite, übelriechende Schmutzrinne. Die Bewohner des Felsennestes

haben das Problem der Entwässerung und Abfuhr auf höchst einfache Weise gelöst, indem sie allen Unrat durch die flachen Steilrinnen des Abhanges hinabwerfen.

Auf Geheifs des Naïb war der Tschapare vorausgeeilt, um Quartier für uns zu machen. Das meinige fand ich nicht sehr verlockend. In einem halbfertigen Hause bekam ich einen leeren Raum angewiesen, der durch eine Wand aus Weidengeflecht in zwei Teile zerlegt war; eine Thüröffnung ohne Thüre führte auf die offene Gallerie, wo Heu aufgespeichert lag. Mir genügte das Asyl; aber der Naïb war unzufrieden damit, wiewohl man für ihn selbst, als Muselmann und Vorgesetzten, im besten Hause des Ortes vorgesorgt hatte. Man konnte ihm eben heute überhaupt nichts recht machen. Er fand die Dorfgassen schmutzig, und darin hatte er nicht unrecht. Offenbar war ihm von seinem vorgesetzten Kreischef wegen der drohenden Choleragefahr der Auftrag zugegangen, er solle auf strengste Reinlichkeit in den Dörfern sehen, weshalb er nun seinerseits sorgfältige Strafsenreinigung den Einwohnern der ihm unterstehenden Ortschaften zur Pflicht gemacht hatte. Von dem angetroffenen Zustand wenig befriedigt, verordnete er, dafs die sämtlichen Weiber des Dorfes sofort anzutreten hätten, um gründlichen Wandel zu schaffen. Da sich diese jedoch nur zögernd ans Werk machten, schlug er mit seiner Nagaika von der einen Seite, der Tschapare mit einer langen Rute von der andern Seite in den Haufen der Weiber ein, dafs die bunten Röcke nur so flogen und gellendes Geschrei die Luft erfüllte. Nun wurde es Ernst. Aus vielen Häusern eilten noch mehr der Weiber heraus, — manche dralle, von Gesundheit strotzende Schöne darunter — in ihrer malerisch bunten Tracht gar nicht übel anzusehen. Mit Besen und Holzschaufeln arbeiteten sie tapfer darauf los; durch aufsteigende Staubwolken hindurch leuchteten die grellen Farben durcheinanderwogender Gewänder, wie Soldatenuniformen im Pulverdampf. Der Naïb überwachte, unbeweglich am Balkon eines Hauses sitzend, mit strenger Miene die Handlung, und mit grimmen Rutenhieben eiferte der Tschapare die Lässigen an. Ländlich, sittlich. — In kurzer Zeit glich der Strafsenboden dem Estrich eines Tanzsaales; der Unrat aber wurde einfach über die Kante des Plateaus am Abhange hinab geworfen.

Kaum war dieser Vorgang zu Ende geführt, so nahte sich demütig ein Tuschine dem Naïb, mit beweglichen Klagen um Gerechtigkeit flehend. Er sei ein armer Schafhirte, brachte er

vor, gegenwärtig mit seiner Herde drüben am Zinki-tawi, auf dem Wege nach Kachetien, für einige Wochen auf der Herbstweide. In einer der letzten Nächte hätten ihm benachbarte Didoische Hirten sein einziges Pferd gestohlen, es geschlachtet und aufgegessen. Die Didoer sind in der That grofse Verehrer des Pferdefleisches, wenn es nichts kostet; von ihren eigenen Tieren wissen sie jedoch besseren Gebrauch zu machen, während ihnen die Pferde der benachbarten Tuschen gut genug zum Verspeisen scheinen. Aufgebracht über den Denunzianten und aus Rassenfeindschaft, gaben die Leute von Chupro dem vom langen Marsche und von Hunger fast erschöpften armen Teufel, der schon einen vollen Tag auf die Ankunft des Naïb hier gewartet hatte, nicht einmal ein Stück Brot (S. 350, 411). Ich liefs dem bedauernswerten Manne Nahrung aus meinem Vorrate reichen, und der Naïb versprach eine gewissenhafte Untersuchung des Falles. So verwandelte sich die Verzweiflung des Tuschen rasch in hoffnungsvolle Zuversicht.

Die Lage von Chupro, das im Treffpunkte vierfacher Thalgabelung auf beherrschender Felsklippe wie eine Ritterburg hingebaut erscheint, ist romantisch, reizvoll. Kahl starrt der Fels aus grüner Umgebung auf; waldbedeckte Schluchten des Or-zchali-Thales, goldene Fluren des Elmuk-Grundes und die bebuschten Wiesen- und Kulturlehnen des Sabakunis-Thales umgrenzen ihn. Überraschend zahlreiche Ansammlungen grauer, flachdachiger Häuser, hoch an graubraunen Berglehnen inselartig gruppiert, die volkreichen Unkratl'schen Ortschaften (S. 451) schmücken Gelände und Terrassen im N.; kleinere Seitenthäler, von oben wie Runzeln der Erdoberfläche anzuschauen, verlieren sich im N.W. zwischen langen Reihenzügen bald stumpfer, bald zerrissener Gebirgsformen. An den Bergrücken in nächster Nähe, rundlich aufgetürmten Massen, sah man Alpenmatten emporgrünen, damals allerdings schon etwas herbstlich angebräunt; schwarze, steilfelsige Kämme ragen dahinter und graubleiche in der Ferne; viel silberblinkende Wasserläufe dazwischen und nur wenig leuchtende Schneeweifse in dem Bilde, auch nichts Hochgewaltiges, doch alle Elemente der alpinen Landschaft in köstlicher Harmonie!

Der Ort zählt nur 145 Einwohner und scheint arm zu sein; Kulturboden ist spärlich, auch nicht viel Weideland vorhanden, und daher der Viehstand gering. Schmucklose Bauart der Häuser spricht von der Dürftigkeit der Bewohner. Dennoch fehlt eine ziemlich stattliche Moschee nicht, in deren Erdgeschofs, wie allent-

halben in der Gegend (S. 443), ein köstlicher Quell dem Fels entspringt, während sich der Betraum im ersten Stocke befindet. Sowie ich nur Miene machte, in der Nähe des Moscheethores vorbeizugehen, waren gleich fanatische Dorfbummler bereit, mich wegzuweisen.

Die Bevölkerung von Chupro erfreut sich keines guten Rufes; sie und die Bewohner der Nachbardörfer stellten das Hauptkontingent bei den räuberischen Einfällen der fanatisierten Horden



178. Windisch, Moser, Lewan und der Tschapare in Chupro.

Schamyls nach Kachetien und zeichneten sich durch besondere Mordlust aus. Bei dem kühnen Überfall des kachetischen Dorfes Schildi, wo im Jahre 1845 der Distriktsschef mit seiner Familie und seinen Gästen auf das grausamste hingeschlachtet wurde[1], waren sie die Hauptbeteiligten. Eine russische Strafexpedition machte zur Wiedervergeltung Chupro dem Erdboden gleich. Kaum wieder erstanden, wurde es im Jahre 1849 von einer russischen

[1] Siehe Abich, Briefe etc. Bd. I, S. 220 f.

Heeresabteilung, die zur Sühne für wiederholte Raubzüge der Didoer in deren Gebiet einrückte, abermals völlig zerstört. Lange lag der Ort von da an in Trümmern, bis man ihn endlich aufs neue erbaut hat.

Meine Reise nahte ihrem Abschlusse. Ich nützte die Mufse des Nachmittags, um meine berittene Eskorte zu photographieren. Tiroler Bergführer hoch zu Rofs gehören für die meisten Leser dieses Werkes zu den Seltenheiten. Dies mag entschuldigen, wenn ich die Tiroler Bergkavallerie hier im Bilde wiedergebe, zusammen mit dem koketten Tschaparen im weifsen Gewande und mit Lewan, der, immer zu Späfsen geneigt, sein edles georgisches Haupt durch die zottige Mütze eines Didoers beschattete (Abbildung 178).

Gegen Abend umzog trüber Wolkenhimmel das merkwürdige Bergland und bannte mich in die Halle, in welcher feuchtkalte, regenatmende Zugluft ein ungebetener Gast war, dem niemand den Eintritt verwehren konnte. Plätschernder Regen, heulende Hunde und sausender Wind sind unliebsame Schlafkameraden. Mir war es Erlösung, dafs diesmal schon in aller Frühe die Pferde bereit standen, auf welchen ich nach herzlichem Abschiede vom Naïb — dessen freundlicher Erinnerung ich mich mit mancherlei kleinen Geschenken empfahl — nun endlich den milderen Lüften des Garten- und Weinlandes Kachetien entgegenziehen konnte.

An hoher Berglehne, auf gutem, breitem Steig, der vielgewundenen Laufes allen Faltungen des Steilgehänges folgt, ging es gegen W.S.W. in die frische Klarheit des Morgens hinaus Neben mir gähnte der waldesdüstere Spalt des Or-zchali-Thales[1], dessen Bach etwa 250 m. unter meinen Füfsen zwischen prächtigem Mischwald seine geschlängelte Silberstrafse beschrieb. Auch die einmündenden Querthäler, die gegen damals schon blendendweifs angeschneite Hochgiebel[2] des kaukasischen Hauptkammes ansteigen, bilden prächtige, tief eingesenkte Schluchten, mit der ewigen Dämmerung noch unberührten Waldbestandes erfüllt. Dazwischen aufleuchtende Schaumlinien der unter Donnergedröhne aus grün-

---

[1] Or-zchali = 2 Wasser, eine Bezeichnung, die Dutzenden von Flüssen und Bächen in georgischen Landen zukommt, auch dann, wenn sie wie dieser nicht nur aus zwei, sondern aus sehr vielen Quellflüssen entstehen. Man hüte sich also vor Verwechslung.

[2] Nikcs-ziche (3124 m), Chubiari-T. (3113 m), Asakidü-T.

dunklen Gewölben vorbrechenden Wasser, deren Strafsen bald verschwindend, bald in Biegungen der wundersamen Waldthäler wiederum aufblitzend, bis hinauf zur leuchtenden Weifse der Schneehöhen, ihren Geburtsstätten, verfolgt werden können! Auch alle Bergzüge ringsum starren bis hinan zu den riffigen Scheiteln in einer Waldesfülle von erstaunlicher Üppigkeit und Pracht, aus welcher uns der erfrischende Odem des Pflanzenozeans, mit kräftigen Wohlgerüchen durchtränkt, anregend entgegenweht. Selten nur sticht eine bleiche Felsenschulter aus dem schon in den buntesten Farben prangenden Laubmeere heraus. Die Fichte verdrängt hier bereits die Föhre, aber auch sie tritt nur inselartig zwischen den Wogen des Laubmeeres auf. Die Arten der Bäume in der Tiefe liefsen sich nicht deutlich unterscheiden; oben ist in urkräftig entwickelten Stämmen die Eiche vorherrschend, aber auch Eberesche, Bergahorn, Ulme und Espe erfreuen sich üppigen Gedeihens. Die Birke fehlt.

Rauschen der Gewässer dringt in mächtigen Accorden von unten herauf; in den Hallen der Baumkronen das Sausen des Windes, leuchtende Himmelsbläue durch des bunten, bewegten Daches Lücken, Rascheln des fallenden Laubes, tiefer Friede ringsum! Welch' köstliche, andachtsvolle Stimmung ergreift hier das Gemüt! Ich hätte es mir nicht träumen lassen, dafs zwischen den nackten, stumpfen, sich gegenseitig deckenden Hochrücken dieses Gebirgsrandes in tiefen, engen Faltungen eine gütige Natur soviel Reiz und Anmut reichen Pflanzenlebens, der Welt verborgen, aufgespeichert hat[1]. Alles Schöne im Kaukasus liebt eben geheimnisvolle Verborgenheit; wenn es uns in den Alpen frei entgegen tritt, will es hier gesucht sein. Leider lohnt es nicht, das Holz aus diesen entlegenen Spaltenthälern heraufzuschaffen und es über unfahrbaren Bergwegen nach holzarmen Gegenden zu bringen; denn das nahe Kachetien hat selbst der wuchernden Waldesfülle gerade genug (S. 20, 22, 25, 28).

Die Gegend ist äufserst wildreich, besonders an Hirschen und Bären. Den Spuren von Meister Petz begegneten wir wiederholt; häufig war der Boden mit Zweigen der Eberesche und Eiche bedeckt, von welchen die Bären um der Früchte willen das Geäste abgerissen hatten. Diesen Tieren scheinen es die

[1] Die Bedeutung der Wälder im Quellgebiete des Sabakunis-chewi-Flusses scheint mir auch in Raddes neuem Werke: „Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern“ l. c. nicht genügend gewürdigt.

kaukasischen Bergbewohner abgeguckt zu haben, wenn sie vieler Orten, nur um die Blätter dem Vieh zur Nahrung vorzuwerfen, die Bäume des Waldes ihres Gezweiges berauben und so die herrliche Waldesnatur verstümmeln [1].

Zu Füfsen, aus der baumprangenden engen Rinne des Or-zchali leuchtete neben dem Bache das grüne Auge des kleinen, runden Kodutl-Sees auf, ein Bild voll schwermütigen Reizes und weiterhin, wo die Thalmauern, an welchen Gebüsch hoch hinaufkriecht, etwas auseinander treten, wird in der Sohle Raum für ein anderes, ein lang gezogenes Wasserbecken: es ist der smaragdene Spiegel des Lurdschi-tba-Sees [2], fast 3/4 km lang und von wechselnder Breite, den wir inmitten einer vielgestaltigen Umrahmung — bald felsigen Steilufern, bald anmutigen, grasigen Rändern — mit buschumgürteten Buchten gewahren. Ein schönes Bild verschlang auf unserem genufsreichen Wege das andere: aber der Zauber, der von diesen einsamen, lieblichen Gebirgsseen ausging, haftet, gerade weil sie im Kaukasus eine so seltene Erscheinung sind, am stärksten in meiner Erinnerung. Der Weg führt fast immer in gleichem Niveau an der waldigen Steilwand hin, doch wurde er nun holprig und felsig, dabei öfters sehr schmal; an einzelnen Stellen war er ganz abgebrochen, so dafs es dort nicht geringe Schwierigkeiten machte, die Lasttiere darüber hinweg zulotsen, zumal dabei die Päcke mit der Felswand in allzu innige Berührung kamen. Und dies ist der einzige Saumweg, der aus Kachetien ins Herz des Daghestan führt, und die kürzeste Truppenverbindung mit Tiflis, falls unter den Bergvölkern Unruhen ausbrechen sollten [3]! — Nicht selten kamen uns lange Reihenzüge breit mit Getreide beladener Tuschenpferde entgegen, was jedesmal Veranlassung zu bösem Gedränge gab; wir mufsten unsere Pferde, so gut es gehen wollte, an den Felsklippen zu Seiten des Weges hinaufzerren, bis die Tuschen mit ihren Lasttieren vorbei waren.

Zur Rechten der Strafse, wo Sprengarbeit an den Felsmauern die innere Natur der bergbildenden Massen öfters entblöfst hatte, und auch an natürlichen Denudationsstellen bot sich Gelegen-

[1] Bd. I. Kap. XI. S. 281.

[2] Tba: grusin. = See.

[3] Man scheint die aus N. hereinführende Militärstrafse von Temir-Chan-Schura nach Gunib und Chunsach für ausreichend zu halten.

heit zu mancherlei Beobachtungen. Des Interessanten war aber nicht viel zu sehen; es ist eben immer die gleiche Formation in diesem Teile des östlichen Kaukasus, nur dafs hier bei der Annäherung zum kaukasischen Hauptkamme mit ermüdender Gleichförmigkeit der eigentliche Schiefercharakter vorherrscht. Die begleitenden Sandsteine treten nicht mehr so mächtig auf, wenigstens soweit sich dies bei flüchtigem Überblicke wahrnehmen liefs. Die Schiefer erscheinen in mehreren Varietäten, bald von ausgesprochen thoniger und öfters schwach kohliger, bald von mehr sandiger Beschaffenheit und folgedessen schwankt auch ihre Farbe von blauschwarz bis nahezu dunkelgrau; die Bruchflächen sind im ersteren Falle matt oder schwach glänzend mit mildem Gefüge, in letzerem splitterig und sehr hart. Besonders die erstgenannte häufigste Spielart zeigt deutlich ausgesprochene Schieferung und öfters dachschieferähnlichen Charakter, sowie bituminöse Zwischenglieder. Die andere Gattung, sehr dicht, bewahrt Neigung, in Platten zu brechen. Die Schichten sind durchweg von geringer Mächtigkeit. Gelbweifser Quarz durchdringt hier in Gängen, als Spaltenausfüllung, oder netzartig in Adern das Schiefergestein; er ist öfters durch Steinmark grün oder durch Eisenocker gelblich gefärbt. Auch lassen sich in den Schiefern wiederum häufig sphärosideritische Einschlüsse und Einsprengungen von Schwefelkieskrystallen beobachten, deren Zersetzungsprodukt die Wände in braun- oder gelbroter Färbung erscheinen läfst. Demgemäfs gleicht der ganze Horizont hier wieder mehr dem Charakter der gebirgsbauenden Elemente im pirikitelischen Gebirge, als dem in der Bogos-Kette. Das Streichen ist von N.W nach S.O., in Übereinstimmung mit der Richtung des Hauptkammes, das Fallen unbeschadet erheblicher Abweichungen im allgemeinen gegen N.O. h. 2—3 unter Winkeln von vielfach wechselnder Steile, und zwar kann man beobachten, dafs in den höchsten Regionen die Fallwinkel sehr bedeutend werden (bis zu 70°), in den tiefsten dagegen wesentlich abflachen (bis 35°). Anscheinend örtlich begrenzte starke Biegungen und gedrängtere Faltung des Schichtensystems lassen sich mehrfach beobachten und an solchen Stellen macht sich fortgesetzter Wechsel in der Fallrichtung bemerkbar.

Zu bedeutenden Gipfelbildungen kommt es in diesem Teile des Gebirges dennoch nicht. Chubiari-tawi 3113 m und Nikos-ziche 3124 m sind die höchsten Berge in der Umgebung des Weges zum Kodor-Passe, dem wir uns nun allmählich nähern. Dieses in die breite Masse des kaukasischen Hauptkammes eingeschnittene

Thor stellt die tiefste Einschartung (2392 m) im östlichen Kaukasus dar[1].

Wir hatten schon drei Stunden genufsreicher Wanderung verlebt, als wir an eine Stelle kamen, wo westlich vom Lurdschitba-See der Weg plötzlich absinkt und steil, doch in vielen Windungen etwa 200 m hinab zur Tiefe des Or-zchali-Thales leitet. Da, wo ein aus S. kommender Nebenflufs seine krystallklaren Fluten dem Hauptstrome abliefert, bildet dieser einen hübschen Wasserfall. Eine Brücke in der Nähe gestattete das ziemlich breite und reifsende Wasser zu überschreiten, und nun führte uns ein gut angelegter Pfad zuerst längere Zeit quer durch die vielfach gefurchte Bergwand und dann in kurzen Schleifen über den steilen Hang auf der andern Seite wieder hinauf fast um 1000 m höher ins Gebirge empor, wo wir auf eine gut angelegte, breite Strafse trafen. Diese läuft im allgemeinen von N. nach S. und hält sich eine Zeit lang hart unter den stumpfen, fast gleichmäfsig fortlaufenden Rücken der Kammregion; aber auch späterhin senkt sie sich nur wenig unter die Scheitelhöhe, im Niveau von beiläufig 3000 m verharrend, wobei sie sich unterhalb der Schulter des etwas energischer aufgewölbten Sakoriszferi (3028 m) in alle die zahlreichen Furchungen des breitmassigen Gehänges schmiegt. Weitausgreifende Bögen führen uns wiederholt in tiefe, buchtartige Ausrundungen der monotonen Berglehne, und statt vor sich endlich offenes Terrain zu erschauen, neue und wechselnde Landschaftsbilder, wonach das Auge dürstet, stöfst der Blick immer wieder an vorspringendes nacktes Felsgesenke oder an stumpfe, grasige Steilflanken.

Drüben, jenseits der etwa 700 m tief eingesenkten Thalspalte erscheint auch nichts Erfreuliches: nacktsteile, zernagte, riesenhafte Mauern über schattendunkler Schlucht. Kein freundlicher Sonnenstrahl fällt aus lieblicher Himmelsbläue auf unseren eng umgürteten Pfad herein, aber aus der Tiefe des Abgrundes, wo der Bach meist unter Lawinenschnee begraben dahinfliefst — ein Beweis, wie selbst der wärmende Hauch des Hochsommers und die Pfeile der im Zenith stehenden Sonne aus dieser schauerlichen Kluft verbannt sind, — dringt kalte, feuchte Kellerluft zu uns empor. Die starre Hand des Frostes erfafste und schüttelte mich; obschon ich, längst vom Pferde gestiegen, die ganze Zeit über raschen Schrittes einherging, vermochte ich mich kaum zu erwärmen.

[1] Siehe Bd. I. Kap. IV. S. 86 u. 91, Kap. V. S. 109, Kap. VIII. S. 178 u. Bd. II. S. 115.

In fortwährenden Windungen sinkt nun bald der Weg, von der etwa 3000 m betragenden Höhe, gegen den Pafs hin bis zum Niveau von 2400 m ab. Wiederholt sperren Klippen jeden Ausblick, so dafs es mich ganz unerwartet traf, als unser Zug nach weiteren 1¾ St. Marschzeit ganz plötzlich am Grenzpasse zwischen Daghestan und Kachetien Halt machte. Aber noch immer nichts vor mir als etwas Grasboden und dunkles Felsgeklüfte, an welchem lockere Waldstreifen zu Gerölle hinaufkriechen, kein Gesichtskreis von offenem Land oder breitem Thalgrund, und obendrein begann jetzt dichter Nebel einzufallen. Da tauchten verschwommen die kriegerischen Umrisse der alten Pafsbefestigung vor mir auf: Cyklopenhaftes Gemäuer mit Crenelenrändern und plumpe quadratische Türme mit Schiefsscharten darin nahmen bald greifbare Gestalt an. Im Wallen der Dünste gruppierte sich das alles gleich einer märchenhaft trotzigen Räuberburg. — Vor dem Abstiege nach der kachetischen Seite mufste den Pferden Zeit gegeben werden, sich an dem hier wuchernden saftigen Berggrase zu stärken; die Didoische Begleitmannschaft nützte die Pause und verrichtete zu Füfsen der starren Festungsmauern ihr Gebet. Auf einem Felsblock sitzend, sah ich ihnen aus respektvoller Ferne zu. Wie diese wilden, zerlumpten Kerle inmitten des qualmenden Nebels bald tiefe Bücklinge machten, bald sich zu Boden warfen und wiederum erhoben, für Augenblicke in schärferen Umrissen erschienen, um gleich darauf wieder vom Dunste verschlungen zu werden, das nahm sich in solcher Umgebung wahrlich phantastisch genug, ja fast gespensterhaft aus.

Das starke Fort, welches die Russen „Kodorischer Turm“ benannten, hat einst in ihrer Kriegführung mit den Daghestanischen Völkern eine wichtige Rolle gespielt und weifs von enger Bedrängnis und blutigen Kämpfen zu erzählen. Jetzt verlassen, werden die kriegerischen Anlagen eine Beute des Verfalles. Ich trat in die ehemals von Kommandorufen und dem Geklirre der Waffen wiederhallenden Höfe ein, wo nunmehr die Einsamkeit wohnt und Gras den Boden bedeckt. Zwischen dem kampfgewohnten, ungemein starken Gemäuer finden jetzt friedliche Schafe, deren sich viele Tausende in der Nähe auf Sommerweide befinden, bei Unwetter eine Zufluchtsstätte. So stehen diese kriegerischen Denkmale gegenwärtig verödet da, nur mehr ein Symbol der für den Daghestan angebrochenen messianischen Zeitläufte, wo das Schwert zur Pflugschar ward.

Der kaukasische Hauptkamm fällt, wie allgemein, auch hier gegen S. schroff und unvermittelt ab[1]. Ich versuchte vom Pafseinschnitt hinunter nach Kachetien zu schauen, aber das Auge traf auf nichts, als auf- und niederwallende Dünste, in welchen sich der Pfad schon nach wenigen Schritten verlor. Dieser schlechte, schmale und steile Gebirgsweg ist in der 5 W.-K. als Strafse eingezeichnet; war er einstmals eine solche, so verrät dies sein heutiger Zustand nicht mehr.

Ganz, wie ich es befürchtet hatte, löste sich der Nebel schon wenig unterhalb der Pafshöhe in feinen, kalten Sprühregen auf, ohne dafs die Luft an Durchsichtigkeit wesentlich gewann. Durch wüste Geröllhalden führte uns der Pfad steil hinab zum Ufer des Inzoba-Flusses, der durch ein von dicht bewaldeten Höhenzügen eingeengtes Querthal hinaus nach S. zum kachetischen Alasan fliefst. Nur hier und da entstanden während des Abstieges Lücken in den wogenden Nebeln; dann blickte man, wie durch einen Guckkasten, auf einen Ocean von Laubgrün, dessen Wogen durch längliche Rücken und Kuppen dargestellt werden mit kleinen grasigen Mulden dazwischen. Noch keine Spur herbstlichen Goldschimmers in den Wipfeln; sommerliches Grün hatte hier im S. seine volle Herrschaft sogar spät im Jahre noch behauptet. Die Rotbuche waltet unter den Bäumen vor; Ahorn, Eschen, Ebereschen, Ulmen, viele Eichen, Espen, seltener Birken und Weifsbuchen mischen sich darein. Wir überschritten steile Alpenwiesen und erreichten endlich die Sohle, den cirkusförmigen Schlufs des Inzoba-Thales, das in seiner Erstreckung nach S. den Charakter einer engen Waldschlucht annimmt. Es wurde nun etwas lichter um uns; der Nebel schwand zwar, aber nicht sein Genosse, der Regen, und die Sonne verbarg beharrlich ihr Antlitz.

Neben dem Flusse ist knapp Raum für die nunmehr breite aber verwahrloste Strafse: Zu beiden Seiten unberührter, stilldunkler Hochwald, der in geschlossenen Beständen nicht nur alle Tiefen und kleineren Bodenschwellungen umhüllt, sondern auch mäfsig hohe, von zahlreichen Kuppen gekrönte Längsrücken übersteigt. Das Unterholz, ein wahres Dickicht, tritt nahe an die Strafse heran: Brombeeren und Himbeeren, Waldrebe, kaukasisches Geisblatt, Viburnum Lantana, Cotoneaster, Berberis, wilde Rosen, verwilderter Wein mit Trauben beladen und wilder Hopfen nehmen häufig, zu anmutigen Gruppierungen sich zusammenschliefsend, den

---

[1] Bd. I. Kap. I. S. 24 f.

Charakter reizvoller Laubgänge an. Ganz wie im mingrelischen Tieflande umgarnen die wuchernden Fangarme der Schlinger aufs dichteste die Waldriesen und ziehen weite Festons von Baum zu Baum. Allenthalben offenbart sich die überschwängliche Triebkraft des kachetischen Bodens in herrlichen Bildern. Wo in den Breschen dieser tiefgrünen Herrlichkeit Waldwiesen sich zeigten, sah man ohne Aufsicht auf der Weide grofse Herden grunzender, starrborstiger Schweine, schwarzbraun und dunkelgelb geflekte, hochbeinige Geschöpfe, — meinen Didoischen Begleitern aus religiösen Gründen offenbar ein widerlicher Anblick. Übrigens waren auch für meine Empfindung diese häfslichen Tiere innerhalb solcher Gegend voll poetischen Naturzaubers eine Dissonanz. Das feinvliefsige, sanfte Schaf, der Kühe glockenbehangene, friedlich grasende Schar ordnet sich besser solchen stillen, heiteren Gründen ein. Auch weiterhin, wo die wundervolle Mannigfaltigkeit des Baumwuchses wie absichtlich gesellt erscheint und fast einen parkartigen Charakter annimmt, wo Lichtungen häufiger auftreten, sind weit und breit keine andern Bewohner inmitten dieses einsamen Paradieses sichtbar, als häfsliche Grunztiere, die in Form und Färbung Ähnlichkeit mit Wildschweinen haben [1].

Allmählich sinkt die Sohle des Thales schärfer ab und milder werden die Lüfte. Wildobst beginnt sich hier mit den Bäumen des Waldes zu mischen: Äpfel, Birnen und zwei Prunus-Arten (Pr. insititia u. Pr. divaricata), Crataegus oxyacantha und Haselnufs, letzterer in sehr hochstämmiger Baumform, am häufigsten aber Mispeln, jetzt noch reich belastet mit breiig-braunen Früchten, die mir köstlich mundeten. In abendlichem Schatten begann die smaragdene Welt überschwenglichen Pflanzenlebens sich schon tiefer zu färben, da näherten wir uns, 2¼ St. nach dem Abstiege von der Pafshöhe einer anderen in Ruinen liegenden Befestigung, dem „Turm Natlis-mzemeli“ [2]. Mitten im Walde, auf freier Wiese, ragen mehrere alte Türme noch aufrecht aus den Laubkronen heraus: Thore und Umwallungen, alles von Schlinggewächsen dicht überzogen, Bäume und Sträucher aus den Fugen des

---

[1] Die Schweinezucht scheint in Kachetien von Alters her bevorzugt worden zu sein. In der Chronik des Wachuscht l. c. heifst es S. 323: „Schafe werden keine gehalten, aber sehr viel Schweine und jeder Bauer besitzt deren 200, 400, 1000, 2000 und mehr etc.“

[2] Die Höhe der Örtlichkeit dürfte kaum mehr als 700 m betragen. Merkwürdigerweise findet sich in der 5 W.-K. dort die Kote 8432′, wohl ein Schreibfehler. 2432′ dürfte der Wirklichkeit nahe kommen.

Gemäuers heraussprießsend, — ein Dornröschenschloß im Zauberwalde! Leider wurde ich durch strömenden Regen verhindert, den romantischen Bau zu photographieren. Das einengende Waldgebirge beginnt hier etwas auseinanderzutreten, und die Sohle des Thales nimmt nun fortgesetzt allmählich an Breite zu. Auch in geologischer Hinsicht ist die Örtlichkeit insoferne von Interesse, als sich hier, nach Gawrilow und Simonowitsch[1], die Grenze zwischen den Liasbildungen und dem älteren Schiefersystem befinden soll. Da die Lagerung der Schichten auch hier eine concordante ist, wäre es von Interesse, zu erfahren, ob andere Merkmale gegeben sind, die mit Sicherheit die Grenze der beiden Systeme gerade an dieser Stelle feststellen lassen. Der Aufschluß ist nur unbedeutend und rührt vom Straßenbau her. Eine alles überwuchernde Vegetationshülle macht im übrigen die geognostische Orientierung in diesem Thale recht schwierig.

Als wir kurze Zeit unter einem der großen Thorbögen Halt machten, äußerten die Didoer, wohl des fortgesetzten Marsches in strömendem Regen überdrüssig, in etwas ungestümer Weise den Wunsch, unter dem Schutze der Ruinen zu übernachten; sie gaben vor, die Pferde seien schon zu ermüdet und könnten ohne Schaden zu nehmen, nicht weiter getrieben werden. Lewan aber, dem in dem Maße, wie er sich den heimatlichen Gefilden näherte, der Kamm immer höher schwoll, glaubte nun seinem Unmute über das lesghische Volk keine Schranken mehr auferlegen zu brauchen, und schlug sofort vom Pferde herab mit der Nagaika unter die seinem Befehle zum Weitermarsche widerstrebenden Lesghier ein. Diese setzten sich jedoch zur Wehre; einige verteidigten sich mit Stöcken, andere zogen den Kindschal blank. Lewan aber, ungeachtet seiner Brutalität ritterlich, sprang furchtlos vom Pferde und trat mit gezogenem Säbel mitten unter die aufgeregten Leute. Verblüfft wichen sie ein wenig zurück. Ich benützte diesen Augenblick der Ruhe, schob mich zwischen die Streitenden und versuchte die Didoer zu beruhigen, indem ich zugleich Lewan mit aller Entschiedenheit und in den heftigsten Worten weitere Gewaltthätigkeiten verbot. Das schien den Andern eine kleine Genugthuung; aber nun sprachen sie sinnverwirrend, alle zu gleicher Zeit auf mich ein und rangen mir die Zusage ab, den Missethäter im nächsten Orte für die ihnen zugefügte Unbill zur Anzeige zu bringen. Schnell glätteten sich

[1] l. c. S. 157.

die Wogen der Erregung, und willig traten die Leute nun wieder die Wanderung an. Der häfsliche Vorgang hatte den tiefen Frieden des Waldes gestört und war in dieser menschenleeren Gegend unheimlicher gewesen, als man es sich vorzustellen vermöchte. Mit Freuden begrüfste ich es im Innern, dafs ich des kompromittierenden Gesellen Dienste schon am folgenden Tage entraten durfte. Auf georgischem Gebiete war mir der Mann ja stets ein nützlicher Gehilfe gewesen, und seine allzeit frohe Laune, sein liebenswürdiges, intelligentes und gefälliges Wesen liefsen mich damals die ihm anhaftenden üblen Eigenschaften übersehen. Auf lesghischem Boden aber verhielt er sich entweder passiv, wenn nicht gar indolent oder herausfordernd (S. 494, 633 u. 636), und jedenfalls gab er mir fortwährend Grund zur Unzufriedenheit.

Die Thalumwallung dacht von hier an entschiedener ab, aber immer noch umhüllt das gleich herrliche Festgewand artenreichen Baumwuchses alle Höhen und Tiefen, und die Wanderung durch eine im schönsten Pflanzenschmucke prangende Natur wäre ein grofser Genufs gewesen, wenn des feuchten Segens Fülle nachgelassen hätte. Noch zwei Stunden lang ritten wir durch waldige Gründe thalauswärts, immer im strömenden Regen, in die Dämmerung, endlich in die dunkle Nacht hinein. Wir trieften alle vor Nässe, als uns bei nächtlicher Finsternis eine lange Gasse zwischen den Zäunen von Obst- und Weingärten aufnahm. Das kachetische Dorf Sabui war erreicht. Von den unwirtlichen Höhen Daghestans waren wir in das gelobte Land hinabgestiegen, wo Milch und Honig fliefst, leider aber auch viel Wasser vom Himmel. Milde, weiche Lüfte, wie ich sie lange nicht geatmet, umwehten mich hier, wo der klimatische und Kulturunterschied gröfser ist, als wenn man beispielsweise vom eisigen Hochjoch hinab ins Schnalser-Thal und nach Meran hinauszieht.

Tiefe Einsamkeit in den Strafsen! Nur hie und da glänzender Lichtschimmer aus niedrigen Holzhäusern, die, wie in allen kachetischen Dörfern, unregelmäfsig zwischen Gärten zerstreut liegen. Lewan trat in das nächste beste Haus und holte Jemanden heraus, der uns zum Starschina führen sollte; allein dieser Mann war, wie die meisten Starschinas — das ist nun einmal ihre Eigentümlichkeit — nicht daheim. Man geleitete uns hierauf zum Schulhause, wo wir übernachten sollten. In einem riesigen Hofe dehnte sich in der Finsternis ein weitläufiger, niedriger Bau mit rund herumlaufender, offener Holzgallerie vor mich hin. Unter

[illegible] Lanzichelim Gerrielsen [illegible] und angereist [illegible] im [illegible] Hintergrunde [illegible] georgische Kirche [illegible] eine Kapelle [illegible] eine Toren- [illegible] [illegible] nat [illegible] ein prasselndes Feuer [illegible] kalte Räume [illegible] wärmestrahlende Element. [illegible] Stimmung [illegible] Wanderers.

[illegible] Gelegenheit [illegible] Zinn. [illegible] Bursia [illegible] Wetters.

[illegible] wunderbares [illegible] den Leuten [illegible] zur Arbeit [illegible] Gurken, [illegible] Besonders [illegible] Reichtum [illegible] Holzhütten: [illegible] erblickt. Die [illegible] Ausnützung [illegible] konnte in Kachetien wohl die [illegible] Volkszahl noch immer ein üppiges Leben führen. Der

grusinische Bauer ist aber faul von Geburt, nicht geneigt über das dringendste Bedürfnis hinaus irgend etwas zu leisten und überdies träger Gewohnheit Knecht. Er arbeitet mit den gleichen Mitteln und nach den gleichen Methoden, wie seine Vorfahren vor tausend Jahren.

Da es gerade Samstag war, hielt der Pope in der kleinen Kapelle neben dem Schulhause Gottesdienst, um nach grusinischer Sitte für den Sonntag die Früchte der Erde zu weihen. Kleine, herzige Mädchen brachten Teller mit gerösteten Erbsen und stellten sie, in der Mitte jedes Tellers ein brennendes Kerzchen, in der Kirche auf den Boden. Wärend der Pope seinen Segen darüber sprach, warteten sie vor der Thüre und holten dann ein jedes seinen Teller mit der geweihten Sonntagsspeise wieder heraus — eine anmutige Scene.

Der aufserhalb des Dorfes gelegene Friedhof befand sich auch hier in einem Zustande unglaublicher Vernachlässigung. Das ist allenthalben so in grusinischen Landen, kein sympathischer Zug! Diesem Volke voll überschäumender Lebensfreude bleibt Verehrung für traurige Leichenfelder etwas Fremdes[1]. Von Moos und Schlinggewächsen überzogen, verfallen die Gräber neben einer alten in Ruinen liegenden Kirche, entbehren aber gerade deshalb nicht eines Zuges melancholischer Hinfälligkeit, für die Stätte des Todes sicherlich besser stimmend, als prunkende Mausoleen.

Wir ritten am Inzoba-Flusse abwärts, rechts am Ufer die Ortschaft Gremi, ehemals bis zu ihrer Zerstörung durch Schah Abbas (1614), die Hauptstadt des kachetischen Landes, jetzt ein unbedeutendes Dorf[2]; links breiten sich die viel umfangreicheren Gruppen von Gärten und Häusern der volkreichen Dörfer Schildi und Eniseli aus, enge aneinander gebaut. Das Sträfschen führte uns rechts ab durch das Dorf Nakalachewi. Hier erreicht man die linksalasanische Poststrafse, die von Nucha und Sakatali über Lagodechi heranzieht, um nach der kachetischen Hauptstadt

---

[1] Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 159 f. u. 375, dann Bd. II. S. 465.

[2] Von der alten Herrlichkeit der Residenz Gremi oder Krym, von ihrem Königspalast, den vielen Kirchen und Klöstern, deren Herrlichkeit in den Berichten der russischen Gesandten beschrieben wird, welche den Ort im 16. und 17. Jahrhundert besuchten, ist nahezu nichts erhalten geblieben. Nur eine Klosterkirche aus früherer Zeit, besteht noch allerdings in wesentlich umgestalteter Form. Der kachetische Zar Lewan II. (1520—1574) liegt dort begraben. Näheres bei Weydenbaum l. c. S. 386.

Telaw zu fahren, unserem heutigen Reiseziel. Die Entfernung von [illegible] bis dahin beträgt kaum 24 km; wir hatten also Zeit, die Gegend zu mustern.

Die Thalsohle fällt zum Alasan hin sanft ab. Löß-Boden von ganz bedeutender Mächtigkeit, alle Unebenheiten der felsigen Unterlage ausfüllend, überdeckt hier ältere Formationen und Konglomerate; zusammen mit mildfeuchtem Klima und reichlicher natürlicher Bewässerung verbürgt er die unerschöpfliche Triebkraft der kachetischen Ackerkrume. Die Thalsohle selbst gilt jedoch als fiebererzeugend; sie wird daher als Wohnstätte gemieden und nur von Wiesen, Weideplätzen und Getreidefeldern, auch Wäldern eingenommen. Die Ansiedelungen der Menschen finden sich an den gegen das Gebirge sanft ansteigenden Thalflanken, in der Höhe von über 300 m angefangen. Dort und hinauf bis zur Höhe von 1000 m eignen sich auch Boden und Klima für den Weinbau am Besten, und der kachetische Bauer wohnt mit Vorliebe inmitten seines Weingartens.

Es sind noch immer Sandsteine des oberen Jura (Kimmeridge), welche, bei mäfsig steilem Einfallen nach N.O., die letzten Ausläufer des Gebirges zu beiden Seiten bilden, — felsige Rücken, auf deren Scheitel viel romantisches Gemäuer alter Befestigungen ragt; ehemals hier, am Haupteinfallthore der Lesghier, eine Notwendigkeit, sind diese nun zerfallenden Bauten heute nur mehr ein Schmuck der Gegend. Zwischen Eniseli und Nakalachewi thronen auf hochragendem Fels malerische, ausgedehnte Ruinen einer befestigten Kirche; ein stattlich hoher Turm strebt altersgrau in die Lüfte, daneben Reste der Umwallung mit niederen Rundtürmen darin, alles mit Schlingwerk und Büschen dicht überwachsen — Gestalt gewordene Poesie. Nüchterner Sinn der Gegenwart hat inmitten der romantischen Reste eine blendend weifs gestrichene Kirche eingebaut.

Als Feldgrenzen gewahrt man allenthalben hohe Stangen, an welchen Büschel von Reisig oder Papier hängen; öfter vertreten auch einzeln stehende Bäume mit ähnlichem Schmucke deren Platz. Der schwere, dunkle Ackerboden wurde gerade für die Wintersaat bestellt; dabei fesselte die Aufmerksamkeit der Tiroler besonders der landesübliche, primitive Hackenpflug. Vor dieses allerdings höchst sonderbare, schwerfällige Möbel werden gewöhnlich sechs Paar Büffel gespannt, auf deren Jochen Burschen sitzen oder liegen und faul zwischen den Köpfen der Tiere hingestreckt, mit einer langen Gerte bald vorwärts, bald rückwärts

schlagen, um so die Tiere unter beständigem Geschrei und Zungenschnalzen anzutreiben. Es kommt sogar vor, dafs bis 24 Zugtiere vor das plumpe Geräte gespannt werden, dieses uralte kaukasische Schaustück, an welchem das Volk mit unbegreiflicher Zähigkeit festhält. Auf je vier Tiere kommt ein Treiber, also bei zwölf Tieren drei Treiber, und dazu tritt noch ein Mann zur Lenkung des Pfluges. Da aber niemals alle Tiere zugleich anziehen, sondern bald die einen, bald die andern, so ist ihre ungeheuere Zugkraft, sowie die Arbeitsleistung von vier oder mehr Menschen und deren furchtbares Geschrei fast verschwendet. Das schönste Schauspiel ist jedoch das Wenden. Mit Mühe werden die Tiere, nachdem zuerst der Pflug umgeworfen und noch ein Stück weit auf dem Boden fortgeschleift wurde, zum Stehen gebracht. Alle



179. Grusinischer Pflug.

Treiber springen von den Jochen herab, die Büffel setzen sich in Trab und beschreiben eine grofse Bogenschwenkung nach rechts, die Treiber laufen schreiend daneben her, bis der Pflug und der Zug wieder in Position sind. Dann sitzen alle Treiber wieder auf, und eine neue Furche wird begonnen. Um eine genaue Vorstellung von dem Geräte zu geben, an welchem aufser Schar und Messer nicht eine Spur von Eisen sich findet, verweise ich auf beistehende Abbildung sowie auf Petzholdt l. c. Bd. II, S. 122 f., wo eine ausführliche Beschreibung davon zu lesen ist.

Nun liegen die letzten Ausläufer des Alasan-Randgebirges schon hinter uns, und wir nähern uns dem Flufsufer. Schweres Gewölke hängt tief am Firmament, doch gelangt die Sonne zum Durchbruche, und ihre aus Wolkenballen hervorstechenden Fächerstrahlen übergiefsen die ganze, gewaltige Breite des gesegneten Thalgrundes und seine fruchtstrotzenden Fluren mit Glanz und

[illegible] alle zerteilen [illegible] des Stromes [illegible]. Die [illegible] durchströmenden [illegible] die zur Wasserkraft [illegible] die Formen der Landschaft [illegible] gemalt und [illegible] gebildet [illegible] mehr in der rauhen Hochgebirgswelt erstarkten [illegible] Linien verschwimmt allmählich [illegible] entfernte sanft ansteigende [illegible]. Doch die weissen Häuser von Telaw [illegible] — weil sie aus der Dunstschicht heraus um etwa 70 m die Thalebene überragen. — [illegible] durch das lautlose Luftmeer herüber.

[illegible] auf unserer Strasse erregte die volle [illegible] des Steinbockes und der Bezoar-Ziege Aufsehen [illegible] den Seiten des ganzen Weges [illegible] Grusiern. Lewans [illegible] sorgten dafür, dass wir von ihrer Gesellschaft [illegible] verschont blieben. Was mag er ihnen alles über seine Heldenthaten im Gebirge vorgelogen haben! Ich merkte den Erfolg seiner Falstaff'schen Renommistereien an ihren Blicken, die fast staunend und bewundernd an ihm hingen.

Da am folgenden Tage der Unterricht in den Schulen von Telaw wieder beginnen sollte, sah man besonders viele junge Leute aus begüterten Familien daselbst [illegible]. In ihrer kleidsamen Nationaltracht waren es Gestalten von jugendlicher Eleganz und ritterlichem Anstande mit sympathischen, edlen Gesichtern. Ich dachte [illegible] an die schwerfälligen deutschen Schülergestalten [illegible] mit gekrümmten Rücken und krankhaft blassen, [illegible] Physiognomien; der Vergleich wäre zu ungünstig gewesen. Freilich was Geistesfähigkeiten anbelangt, das stünde wieder auf einem anderen Blatte. Dass die Gaben der Natur so verschieden vertheilt sind!

Ein vierstündiger Ritt brachte uns nach der Kreishauptstadt Telaw, wo wir in einem einfachen Gasthause Unterkunft fanden. Mir war es ein angenehmer Wechsel, sowohl endlich einmal gegen Bezahlung, und darum aller Rücksicht ledig, mich einquartieren zu können, als endgiltig jeglicher kleinlicher Sorge um die eigne Küche und die Verpflegung Anderer los zu sein. Man darf sich jedoch unter dem Telawer Gasthaus kein solches in europäischem Sinne vorstellen. Es giebt da wohl Bettstellen, aber keine Betten darin. Man erhält ferner wohl vorher bestellte Speisen auf das Zimmer gebracht, und die sind — wie es sich

in einem so üppigen Lande von selbst versteht — nicht einmal schlecht, denn man kann eben an den vortrefflichen Landeserzeugnissen kaum viel verderben; aber Speisekarte, Speisezimmer, das sind fremde Begriffe, leider auch die Reinlichkeit! Alles in allem: wenn auch nicht die Einrichtung, so war doch der neue Gast europäisch und demgemäfs auch die für ihn eigens zugeschnittenen Preise.

Am Abend war ich beim Kreischef, Fürsten Tsch., an den ich ein Empfehlungsschreiben hatte, zu Tische geladen. Dieser liebenswürdige Herr, aus hohem, altem grusinischem Adel, der in der Gegend reich begütert ist, empfing mich in seiner fein eingerichteten Behausung. Da nahm alles wieder einen europäischen Verlauf, und ich kam mir nach dem so lange geführten wilden Leben, mitten in dem unerhörten Komfort und bei den strengen Tafelsitten ganz sonderbar vor; wie ein Zauberspiel wurde der Wechsel empfunden. Ein Bruder des Fürsten, Friedensrichter in Tiflis, war zu Besuche anwesend; dieser hatte in Wien studiert und spricht zwar fliefsend deutsch, machte aber nur ungerne Gebrauch davon und beantwortete geflissentlich jede deutsche Anrede in Russisch. Beide Fürsten sind über Geographie und Geschichte Kaukasiens trefflich unterrichtet und interessierten sich sehr für meine Reisen. Wie beglückt ich mich fühlte, wieder einmal mit feinen, europäisch gebildeten Menschen in Verkehr zu treten, vermag ich nicht zu sagen.

Später traf ich auch einen mir von Tiflis her bekannten Agronomen In...., der hier Rebläuse vertilgte oder sie wenigstens aufzustöbern suchte. Auch er sprach deutsch, da er mit einer deutschen Dame aus Hannover verheiratet ist, deren Bekanntschaft er gemacht hatte, als sie noch Erzieherin in einem vornehmen Tifliser Hause war. Ich fand mich somit der Heimat um einen guten Schritt näher gerückt. Sogar die Tiroler machten eine europäische Bekanntschaft: sie wurden auf der Strafse in gutem Österreicher Deutsch angesprochen. Die heimatlichen Klänge kamen aus dem Munde eines tschechischen Musikmeisters, welcher in dem hier garnisonierenden Regimente diente. Zum grofsen Teile sind die russischen Militärmusikmeister Böhmen; ich habe solche in fast allen centralasiatischen Garnisonen angetroffen.

Der Pristaw, ein gewandter Armenier, der von meiner Ankunft durch den Kreischef in Kenntnis gesetzt worden war, stellte

mir in liebenswürdiger Weise seine Autorität zur Verfügung. Ich machte davon Gebrauch und liefs durch seine Vermittlung einen berittenen Eilboten nach Tiflis abgehen, der mir von dem dortigen deutschen Konsulate die für mich eingelaufenen Briefschaften bringen sollte. Bis zu deren Ankunft wandelte ich in einem gelinden Fieberzustande umher: nach viermonatlicher gänzlicher Unterbrechung nimmt man begreiflicherweise mit besonderen Vorgefühlen den Faden der Verbindung mit der Heimat wieder auf. Kein geringes Vergnügen war es ferner, den äufseren Menschen wieder civilisieren zu lassen. Da es aber an einem Haar- und Bartkünstler in der kachetischen Hauptstadt gebricht, unterzog sich merkwürdigerweise der polnische Uhrmacher des Ortes, ein sehr vielseitiger Mann, mit Geschick der Aufgabe, die verschönernde Hand an mein Haupt zu legen.

Mit Lewan wurde abgerechnet in jeglichem Sinne. Ungeachtet aller seiner Missethaten trennte ich mich schwer von dem liebenswürdigen Genossen meiner Leiden und Freuden. Die Sammlungen und alle entbehrlichen Ausrüstungsstücke mufsten nun sorgfältig in Kisten verpackt werden und wurden hierauf einem Fuhrmanne zur Beförderung nach Tiflis anvertraut, da ich mit den Tirolern für die Rückreise dahin die Diligence zu benützen gedachte. Zwei Tage vergingen mit der wichtigen und umständlichen Arbeit des Einpackens, doch gewann ich dabei noch so viel Zeit, um einen Ausflug nach dem berühmten Kloster Ala-werdi machen zu können, das 18 km nordwestlich von Telaw gelegen ist[1].

Ein entsetzlich holperiger Weg führt zwischen Dörfern, Frucht- und Weingärten dahin. Ich möchte jedermann warnen, sich eines Postwagens (Telega) für diese Reise zu bedienen. Die Folter einer solchen Fahrt ist kaum erträglich. Überdies kommt man mit Reiten schneller voran. Die Bauten des Klosters, angeblich aus dem 9.—10. Jahrhundert stammend, liegen innerhalb einer quadratischen Umfassungsmauer mit runden Ecktürmen. Unter den Ruinen befindet sich auch eine persische Moschee, deren Vorderwände ehemals mit farbigen Fayencen bedeckt waren. Ein grofsartiger Bau in ihrer reichen altgeorgischen Architektur

[1] Nach Wachuschts Chronik Alon-gwerdi = Alonisches Vorgebirge, weil das Gebäude am Ausgang des Gebirges in die Alonische (Alwanische) Ebene liegt. Von dieser als Winterweideplatz der zowischen Kisten, recte Thuschen, war schon früher die Rede. (Bd. I, S. 177, 209, Bd. II, S. 112.)

mufs einst die Kirche gewesen sein; sie ist durch König Kwirik I. (893—918), angeblich an der Stelle einer Georgskirche errichtet worden, die im 6. Jahrhundert der hl. Joseph, einer der dreizehn syrischen Väter, erbaut hatte, dessen Grab man mir im Innern der Kirche zeigte. Die gewaltige ehemals steinerne Kuppel, vor langer Zeit durch ein Erdbeben zerstört, ist nun durch eine hölzerne ersetzt worden, und die alten Fresken im Hauptschiff haben es sich gefallen lassen müssen, weifs übertüncht zu werden. Zahlreiche im Kloster aufbewahrte alte Heiligenbilder aus Edelmetall tragen auf die Geschichte Kachetiens bezügliche Inschriften; auch eine kostbare Evangelienschrift aus dem 11. Jahrhundert gehört zu den Klosterschätzen. Unter den Reliquien wird als die herrlichste die rechte Hand der Chetewane gepriesen, einer kachetischen Königin, die durch den grausamen Schah Abbas, den persischen Eroberer, 1624 den Märtyrertod erlitten hat und seitdem allenthalben in georgischen Landen als Heilige hoch verehrt wird. Aufser dem hl. Joseph aus Syrien sind mehrere Bischöfe und einige kachetische Könige in der Kirche begraben. Alljährlich am 14. September findet im Alawerdischen Kloster ein grofses Kirchenfest statt, zu welchem sich Pilger von allen Zweigen des karthwelischen Volkes einfinden. Besonders zahlreich pflegen die Vertreter der Bergvölker, Männer und Weiber, zu erscheinen, und da bietet sich denn Gelegenheit zu den intereressantesten ethnographischen Studien[1].

Die Gegend von Telaw ist in weitem Umkreise mit Ruinen alter Kirchen und Klöster übersät; denn in Kachetien ist die Wiege des karthwelischen Christentums gestanden und auf kachetischem Boden hat die erste Verkünderin des Evangeliums in Karthalinien ihre Ruhestätte gefunden[2]. Seit Alters haben die Bewohner des Landes zur Verteidigung von Glauben und Heimat gegen die Einfälle der Perser und der muhamedanischen Bergvölker kämpfen müssen. Der bedeutendste kirchliche Bau in der Nähe ist das befestigte Kloster Schua-mta, 6 Werst von der Stadt entfernt, an der Strafse

[1] Näheres über die Ala-werdi'sche Kirche und ihre Feste siehe bei Weydenbaum l. c. S. 386 und Hahn: Aus dem Kaukasus l. c. S. 242f.

[2] Die hl. Nina (siehe Bd. I. S. 166 und 174) liegt in der berühmten Kirche von Botbe, $4\frac{1}{2}$ km von der kachetischen Stadt Signakh entfernt, bestattet. Die Gründung dieses Baues wird dem König Miriam I. zugeschrieben. Das Innere der Kirche mit dem prächtigen Grabe und sonstigen Merkwürdigkeiten würde einen eigenen Ausflug lohnen. (Siehe Haxthausen l. c. I. S. 143.)

nach Tiflis gelegen[1]; obwohl erst aus dem 16. Jahrhundert stammend, ist der elegante Bau eines Besuches wohl wert.

Ebenso verlohnt sich ein Ausflug nach dem etwa 7 Werst entfernten Zinondali, im O. von Telaw. Dieses grofse Gut ist vor etwa zwölf Jahren aus dem Besitz der grusinischen Fürsten Tschawtschawadse in den des Kaisers von Rufsland übergegangen, der dort unter Leitung französischer Fachmänner ein Musterweingut hat einrichten lassen, wo nun die edelsten kachetischen Weine für die kaiser-



180. Schäfer im Alasan-Thale.

liche Hofhaltung gebaut werden. Die Örtlichkeit ist auch weltbekannt geworden durch den sogenannten „Fürstinnenraub". Bei einem kühnen Überfalle im Jahre 1854 haben die Lesghier das Schlofs umzingelt und die Fürstinnen Tschawtschawadse und Orbeliani mit ihren Kindern und Dienerschaften entführt, zu einer Zeit, da der Gemahl der Fürstin Tsch. als russischer General, nur wenige Meilen entfernt, seine Truppen gegen andere lesghische Banden ins Feld geführt hat. Erst nach langer Zeit, gegen hohes Lösegeld und gegen Auslieferung des von den Russen vor vielen Jahren gefangenen ältesten Sohnes Schamyls, des

[1] Schua-mta = mitten in den Bergen.

Dschemal-Eddin[1] haben am 10. März 1855 die fürstlichen Familien ihre Freiheit wiedererlangt[2].

Wem übrige Zeit zur Verfügung steht, dem ist auch ein Ausflug zu dem Kloster Nekresi anzuraten (25 Werst im O. von Telaw an der linksalasanischen Strafse gelegen), wegen der äufserst interessanten alten Fresken in der Kirche, die mehreren Quellen zufolge aus dem 11., nach anderen sogar aus dem 6. Jahrhundert stammen sollen[3].

Die Kreisstadt Telaw (738 m ü. M., 8000 Einw.) giebt, obwohl sie aus dem 9. Jahrhundert stammt[4], der äufseren Erscheinung nach, kaum Kunde von ihrer früheren Bedeutung und ihrem hohen Alter; sie zeigt das nüchterne Gepräge eines modernen georgischen Landstädtchens. Wilde Kriegsstürme, in denen das ritterliche georgische Volk Heimat und Glauben gegen Perser und fanatisierte Bergvölker verteidigen mufste, zogen fortwährend über diese Stadt hin. Beim Einfall des Schah Abbas (1615) wurde sie fast dem Erdboden gleichgemacht. Darum ist auch nur wenig von alten Bauresten erhalten geblieben: Ruinen von Befestigungen und die jetzt modernisierte alte Citadelle, in welcher sich das kachetische Königsschlofs erhebt; es ist vor etwa zwanzig Jahren aus seinen Trümmern wiedererstanden und birgt jetzt ein

---

[1] Der beklagenswerte junge Mann kam schon in früher Jugend nach Rufsland, wurde russich erzogen, diente als Offizier in einem Ulanenregimente und war Adjutant des Kaisers Nikolaus I. Nur ungerne kehrte er in die Heimat zurück, wo nichts mit seinen Gewohnheiten und seiner Erziehung im Einklang stand. In den ihm unerträglichen Verhältnissen siechte er hin und starb nach wenigen Monaten. So hat der Sohn die väterliche Zuneigung mit dem Leben bezahlt. Alex. Dumas, Le Caucase l. c. vol. V. S. 115 f.

[2] Näheres hierüber bei v. Thielmann l. c. S. 191 u. bei Alexander Dumas, Le Caucase l. c. vol. V. S. 69f.

[3] Näheres bei Weydenbaum l. c. S. 387 und Abbildungen der Wandmalereien bei Gagarine, Le Caucase pittoresque l. c.

[4] Nach Wachuschts Chronik l. c. S. 319 ist Telaw von Kwirik I. (893—918), dem ersten König von Heret und Kacheti gegründet und zu seiner Residenz gemacht worden. Nach Vereinigung aller karthwelischen Lande zu einem grofskarthwelischen Reiche unter David dem Wiederhersteller (1090 bis 1130) hat die Stadt ihre Bedeutung verloren. Bei der Errichtung eines eigenen kachetischen Königreiches (1462) wurde Gremi Residenz (Vergl. S. 653). Nach dessen Zerstörung durch Schah Abbas hat Zar Artschil (1664—1675), auch bekannt als Schah-Nazar-Chan, Telaw wieder zum Regentensitz erhoben. Hinsichtlich der alten Geschichte Kachetiens und der Beschaffenheit des Landes siehe ebenda S. 283 f., 323, 325, 461 und in diesem Werke Bd. I. Kap. VIII. S. 174 u. 214 f.

adeliges Mädchen-Erziehungsinstitut. Einer der letzten georgischen Herrscher, Heraklius II., ist dorten im J. 1808 gestorben, aber sein heldenhafter Sinn lebt noch heute im Munde des Volkes unter andern auch in folgenden Versen fort[1]:

Heraklius der Zweite sah
Im Schlachtgetümmel einen Krieger,
Der gut bekannt im Heere war
Als unerschrockner Held und Sieger,
Und der doch diesmal müfsig stand.
„Was stehst du hier und gehst nicht weiter?"
Rief ihm der tapfere König zu;
„O Herr," versetzt der wackere Streiter,
„Schau her, mein Schwert ist schon zu kurz,
Es ist zerbrochen in der Mitte!"
Der König drauf: „Geh vorwärts nur
Und länger wird's mit jedem Schritte!"

Die Strafsen von Telaw ziehen sich krumm, langweilig und unansehnlich am Abhange des Berges Ziwa hinauf. Was der Stadt Reiz verleiht, ist jedoch der Blick hinaus in die gartengleiche kachetische Fruchtlandschaft. Als Hauptort dieser wein- und getreidereichen Gegend, als Stapelplatz, wo alle Produkte des Landes zusammenfliefsen, bietet sie die günstigsten Bedingungen zur Entfaltung von Handel und Gewerbe. Viele Angehörige des nüchternen, handelsbeflissenen armenischen Volkes haben sich deshalb hier niedergelassen und sammeln Reichtum, wo es der weniger betriebsame und lebensfreudigere Grusier kaum recht vorwärts bringt. Alle Produkte sind hier von ganz erstaunlicher Billigkeit, und wenn sie nach Tiflis nicht zu annähernd ebenso niedrigen Preisen geliefert werden können, so trägt daran nur der uns Westeuropäern unbegreifliche Umstand schuld, dafs die Russen die kaukasische Hauptstadt, die sie fast hundert Jahre schon besitzen, noch immer nicht mit der Fruchtkammer des Kaukasus — Kachetien — durch einen Schienenstrang verbunden haben. Bis heute noch stellt die einzige Verbindung eine 96 km lange Poststrafse dar[2], welche die wasserscheidende Kette zwischen Jora und Alasan auf dem 1690 m hohen Gamborischen Passe — der im Winter und Frühjahr oft nur unter grofsen Schwierigkeiten benützt

---

[1] Leist, Georgische Dichter l. c. S. 141. Ebenda S. 150 findet sich auf den Tod dieses tapferen Königs ein Klagelied, welches bei seinem Begräbnisse gesungen wurde.

[2] Vergleiche in diesem Bd. S. 20 u. 405.

werden kann — überschreitet und den sich zwischen Jora und Kura erstreckenden Höhenzug auf einem nur um weniges niedrigeren Einschnitte quert.

Die Reise mit der Diligence nimmt einen vollen Tag (12—14 St.) in Anspruch[1]. Wie gewöhnlich war der Marterkasten auch diesmal stark überfüllt; wir safsen zu sechsen auf einem schmalen Bänkchen, wo eigentlich nur für vier Personen Platz gewesen wäre. Liegt doch der Postbetrieb in den Händen eines Armeniers, und da versteht es sich von selbst, dafs er ohne Rücksicht auf das Publikum in armenischer Weise ausgenützt wird. Erst nach einigen Stunden höchster Unbequemlichkeit schien es, als wären wir durch die starke Pressung dünner geworden, und die bisher fast unerträgliche Spannung liefs etwas nach. Die anregende Reisegesellschaft des nach Tiflis zurückkehrenden Friedensrichters, Fürsten Tsch., und die seiner vorzüglichen Landeskenntnis entspringenden Mitteilungen liefsen mich ohnedem zeitweise meine mifshandelten Gliedmafsen vergessen. Dazu ein frischer, köstlicher Morgen, die Luft voll heiteren Sonnenglanzes, der Boden schwellend in Grün!

Die Strafse durchschneidet zum Teil eine mit aufserordentlichen Reizen geschmückte Gegend: sie läuft durch das Dorf Wardis-Ubani, wo die Linie nach Tioneti (Vergl. S. 20 d. B.) abzweigt, und zieht aufwärts am rechten Ufer des Turdo-Flusses entlang, einem der bedeutendsten unter den aus S.W. herankommenden Nebenflüssen des Alasan. Gleich aufserhalb der Stadt beginnt man steil an prächtig bewaldeten Höhen anzusteigen, von wo aus sich ein wunderschöner Rückblick auf das paradiesische Alasan-Thal eröffnet, das, ausgestattet mit verschwenderischem Reichtum an üppigster Vegetation, labyrinthisch verschlungenen Wasserläufen und unzählbaren Menschenansiedelungen, sich dahin dehnt. Kräftiges Weben der Sonnenstrahlen in einer feuchtigkeitsreichen Atmosphäre umhaucht alles Körperliche dort und weit im Umkreise mit unbeschreiblich zarten und mannigfaltigen Farbentönen.

Rechts von unserem Wege, in Vegetationswellen halb versunken, die Ruinen einer alten befestigten Kirche, und die kriegerisch-kirchlichen Bauten der Klosterfestung Schua-mta auf hochragender Kuppe zur Linken — ein romantisches Bild! Wir bewegen uns in ziemlich bedeutender Höhe am Bergeshange ent-

[1] Preis per Platz I. Klasse 3½ Rubel, II. Klasse 3 Rubel, 1½ Pud Freigepäck, jedes Pud Übergewicht 50 Kopeken.

lang, entgegengesetzt der Richtung des in der Tiefe glänzenden Flusses. Wildobstbäume aller Art mischen sich an den Rändern des Waldes mit den Laubbäumen; wir sehen faulende Früchte, Birnen, Äpfel, Nüsse und Kastanien in grofsen Mengen am Boden zerstreut, da niemand sie sammelt. Herrliche Rotbuchen, Ahorn in zwei Spielarten, ebenso die Esche in zweierlei Formen, Eichen, Ulmen und Weiden, seltener Akazien und Föhren setzen hier die Waldesherrlichkeit zusammen. Auch die aus S.O. zum Hauptthale heranziehenden Schluchten, die wir querten, starren von einem überschwänglichen Reichtume und einer wunderbaren Mannigfaltigkeit der Waldentwicklung.

Da wo die Strafse, nach etwa 15 km, auf das linke Turdo-Ufer übertritt, fällt im O. ein aus der menschenleeren Waldgegend hoch emporragender Fels auf, dessen Scheitel von den Türmen der alten Veste Psikani gekrönt wird. Ungeheure Mengen Gerölles, durch die Gebirgsbäche herabgewälzt, zeugen dort von der Unmöglichkeit, die Strafse in der Zeit der Schneeschmelze und anhaltender Regengüsse zu passieren, wo die Fluten zu ungeheurer Gewalt erstarken. Murbetten, unter denen jetzt die Gewässer, unkenntlich dem Auge, dahinfliefsen, bilden nun öde, bleiche Inseln in den weit gedehnten Massen herrlichen Baumgrüns.

Unser knarrender Kasten, von sechs Pferden nur mühsam über steile Windungen emporgezogen, entweicht bald darauf der Zone des Hochwaldes und führt uns fortan durch Alpentriften — teppichgleichen Bodenschwellungen —, die in frühlingshaftem Grün das Auge entzücken, zur Pafshöhe (1690 m). Nirgends mehr ein Rind auf weithin wallenden, saftigen Alpenmatten, wo, wären sie in Händen eines fleifsigeren Volkes, grofse Viehherden Gedeihen finden würden. Vom Passe führen uns die Pferde in lustigem Galopp auf vielen Windungen rasch hinab gegen das Stabsquartier Gambori (1105 m), ein Artillerielager, dessen ausgedehnte Bauten, zwischen reichbewaldeten Bergen lauschig eingebettet, in der Tiefe sichtbar werden. Zuvor aber, gerade als wir abermals in die Waldregion untertauchen, profilieren sich malerisch rechts auf dem Plateau des Berges Verana zerfallende Mauern einer Festung. Düstere trümmerbedeckte Felswände darunter, schliefsen sich harmonisch der Stätte des Trutzes und der Hinfälligkeit an; links entsteigt ein einzelner Wartturm dem Laubmeere.

Unsere Aufmerksamkeit wird mehr noch von einem graubraunen Schlammstrome angezogen, den wir überschreiten müssen; jetzt fest geworden, gleicht er einem Lavastrome. Er hatte sich

aus einem der Schlammvulkane ergossen, deren sich hier mehrere in unmittelbarer Nähe befinden. Derartige Bildungen gehören in dieser Gegend überhaupt nicht zu den Seltenheiten und stehen in einem gewissen Zusammenhange mit den Naphtaquellen, an welchen die von der Strafse hier durchschnittenen Schichten des unteren Miozäns nicht arm sind[1].

Die Fahrt abwärts gegen Gambori gewährt uns längere Zeit den Anblick einer Landschaft von seltener Anmut im reichen Wechsel der Baumarten und in der Gruppierung von Baum und Strauch, die sich inselweise über prangende Matten verteilen, eine wahre Parklandschaft! Übersprudelnde Fülle von Licht und Farbe, idyllische Heiterkeit ist über diese Natur ausgegossen und teilt sich dem Gemüte des Reisenden mit. Im Anschauen dieser Gegend könnte man aller Sorge des Lebens vergessen!

Aber die Stätten der Menschen stehen, wie fast überall im Kaukasus, im Gegensatze zu den Reizen der Natur: Reihen niedriger, armseliger Holzhäuschen des Dorfes Gambori werden passiert, und vor einer Bretterbude, welche den anspruchsvollen Namen „Poststation“ führt, hält der Wagen. Eine dicke, fettglänzende Chasaika (Wirtin) hält dort Samowar und Suppe bereit, und die Insassen der Diligence stürzen darauf los, so heifshungrig, als wenn sie und nicht die Pferde, den Wagen über die Pafshöhe gezogen hätten.

Zwei Batterien Artillerie sind in den weitläufigen Militärbauten des Dorfes untergebracht, wo die Mannschaft, wenigstens während der guten Jahreszeit, sich inmitten der reizenden Waldberge einer herrlichen Garnison erfreut. Das Klima ist milde, im Sommer wie im Winter gemäfsigt, nur im Frühjahre sehr feucht. Der Wein gedeiht gut, noch besser das Obst; die Birnen und Äpfel von Gambori gelten auf dem Markte von Tiflis mit als die besten. Nur an trinkbarem Wasser mangelt es; die Quellen sind salzig, denn der Boden birgt hier grofse Schätze an Glaubersalz, die etwas südlich von Gambori ausgebeutet werden. Sogar Naphtaquellen und Schlammvulkane finden sich in der nächsten Umgebung, ebenso Schwefelquellen. Das Naphtavorkommen ist übrigens auch hier von keiner grofsen Bedeutung und lohnt industrielle Ausbeutung

[1] Diese Quellen sind bisher noch nicht ausgebeutet worden, und nur was an Naphta von selber zu Tage tritt, wird von den umwohnenden Bauern eingeheimst. Näheres hierüber siehe bei Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 121 f. und Abich, Geolog. Beobachtungen etc. 1874 l. c. S. 280 f.

nicht. Indessen wissen die Bauern der Gegend doch Gebrauch davon zu machen[1], indem sie es aus grabenartigen Senkungen, wo die Flüssigkeit sich ansammelt, ausschöpfen. Schwache Kochsalzquellen treten gleichfalls in der Umgebung von Gambori nicht selten auf.

Das Dorf wird von ausgedienten Soldaten bewohnt, denen die Regierung Land zur Bearbeitung angewiesen hat. Der höchst liederliche Anbau des Bodens giebt beredtes Zeugnis dafür, dafs sich die Militärkolonisten in Bezug auf Trägheit von den grusinischen Bauern den Rang nicht ablaufen lassen. Die dürftigen Häuschen bekunden, dafs darinnen Armut oder Genügsamkeit wohnt. Was könnte aus dieser Gegend unter tüchtigen Landwirten werden!

Die Strafse tritt nun in das Jora-Thal, wo sie am linken Ufer bleibt, dem Laufe des Flusses nach S. hoch am Gehänge folgend, und erhebt sich noch weiter, um einen Ausläufer der Yalno-Kette zu überschreiten. Der Wald wird dort spärlicher und niedriger; die Gegend nimmt einen rauhen, nordischen Charakter an. Das bisher frische, tiefe Grün der Bergwiesen ist, von dem austrocknenden Hauche der aus der Kura-Ebene ansteigenden Lüfte berührt, bereits von graubraunen Tönen angekränkelt. Auf den nach S. gerichteten Hängen gedeiht jedoch noch immer der Rebstock, und der Boden, auf weiten Strecken angebaut, zeugt von grofser Fruchtbarkeit.

Wir kreuzen den Jora-Flufs und rollen nun rasch abwärts, einige grofse Schleifen beschreibend, um das seinen Ursprung am Yalno-t. im N.W. nehmende Seitenthal Tsalmiani zu queren. Nahe an dessen Ausmündung zum Jora breitet sich das wohlhabende grusinische Dorf Udscharma aus, von zerfallenden Befestigungen beherrscht. Die Hänge des breiten, muldenförmigen Tsalmiani-Thales, eines früheren Seebeckens, werden durch Mergel und Sandsteine der sarmatischen Stufe gebildet[2]. In den Thonschichten des alten Seebodens findet sich das Glaubersalz in grofser Mächtigkeit und Reinheit[3]; hier liegen inmitten

---

[1] Näheres ebenda S 98f., 100 und 121f., ferner bei Zulukidse: Geologische Beschreibung der Umgebung von Naphtluk in den „Materialien zur Geologie des Kaukasus“. Jahrgang 1881 (russ.).

[2] Liste der Versteinerungen bei Gawrilow und Simonowitsch l. c. S. 99 u. 113. Siehe auch bei Abich: Über krystallin. Hagel. etc. l. c. S. 5f. und Geolog. Beobachtungen etc. im Jahre 1874 l. c. S. 280f.

[3] Beschreibungen des Fundortes und seiner Produkte im Korrespondenzblatte der Naturforsch. Gesellschaft von Riga Bd. XVIII; ferner bei Stein: Über

ausgedehnter Wiesengelände und umgeben von Wein und Obstgärten die Gebäude der Glaubersalzraffinerie und Kunstdüngerfabrik Muchrawani, in der Nähe die hübschen Landhäuser und Ziergärten ihrer Besitzer.

Abermals folgt ein kurzer Anstieg, und wir durchschreiten die Furche eines im Boden versiegenden Seitenbaches. Drüben, jenseits des Jora zeigen sich die alten Türme und Befestigungen des Dorfes Chaschma. Dann sinkt die Strafse rasch ab und zieht in schnurgerader Linie gegen die grofse deutsche Kolonie Marienfeld hin, die uns schon von weitem einen herzerfreuenden Anblick bietet und zugleich einen sinnfälligen Ausdruck von der Verschiedenheit in Veranlagung und Kulturentwicklung zweier Völker gewährt. Betrachtet man die schmucke Kirche von Marienfeld mit ihrem spitzen Turme, die sauberen, hohen, ziegelgedeckten Giebelhäuser, umgeben von hübschen Obstgärten, die zum Dorfe führenden wohlgepflegten Alleen, so glaubt man sich plötzlich ins schöne Schwabenland hinweg verzaubert[1]. Welch ein Unterschied wird hier in der Bauart der stattlichen, ansprechenden Häuser offenbar, in der sorgfältigen Kultur des Bodens ringsum, gegenüber den armseligen, schmutzigen Dörfern und dem liederlichen Landbaue der Grusier! Wie lange auch die Deutschen schon unter ihnen angesiedelt sind, die Georgier haben nichts von diesen gelernt, nichts Gutes angenommen. Wie ein Fluch lastet es auf diesem sonst mit sympathischen Eigenschaften ausgestatteten Volke, dafs es, auf reichstem Kulturboden sefshaft, zur Stagnation in jeglichem Sinne verurteilt ist. —

Die Strafse bleibt in einiger Entfernung von Marienfeld und wendet sich etwas nach W., wo sie bald auf die von Signakh heranziehende, rechtsalasanische Poststrafse trifft und in sie einmündet. Die letzten Hügel-Züge (obere Meeresmolasse) zwischen Jora und Kura werden bei der Station Vesiani überschritten.

Dämmerung ist herabgesunken, als der Wagen über die trostlose, ausgedörrte Kura-Hochebene dahinrollt. Aus der Tiefe glänzt ein Meer von Lichtern auf, in ungeheurem Bogen am Dunkel der Bergwandungen ansteigend, ein Anblick, dafs man glauben möchte, man nähere sich dem Golf von Neapel und den

---

das Vorkommen des natürlichen Glaubersalzes im Kreise Tiflis am Gute Udscharma, Tiflis 1881 (russ.); endlich bei Gawrilow u. Simonowitsch l. c. S. 94 ff. u. 115 f.

[1] Marienfeld wurde 1818 von württembergischen Auswanderern gegründet. (S. auch Bd. I S. 154 [Wagners Werk], 932 u. 941) u. Petzholdt l. c. Bd. I. S. 173 f.

am Posilip emporstrebenden Häuserzügen. Es ist Tilflis. Mir schlägt das Herz höher. Ich nähere mich aufs neue einem Stücke europäischer Civilisation und schon fühle ich mich wiederum mit ihr aufs innigste verbunden. Um 8 h am Abend setzte mich der Postwagen auf dem Maidan des hochgelegenen Stadtteiles Awlabar ab, wo es noch sehr asiatisch hergeht, aber um 9 h befand ich mich bereits im Hotel London, aufs neue von allem europäischen Komfort umgeben.



Der Naib von Tindi.

Anhang.



Aus Daghestan.

Erläuterungen zu den Karten.

Als Grundlage zur Herstellung der Karten hat die russische Generalstabskarte im Mafsstabe von 1 Zoll zu 1 Werst, das ist ungefähr 1 : 42000, gedient. (Siehe Bd. I S. 224 f.). Das Netz dieser Karten ist nicht gleichmäfsig gezogen, doch meistens in Abständen von je 1′ 40″ geteilt; auf der neuen Karte wurde es in eine Teilung zu je 4′ umgewandelt. Die Blätter der russischen Karte sind, nachdem sie in drei einzelne Gruppen zusammengesetzt waren, photographisch auf den neuen Mafsstab reduziert worden, und hernach wurden von jeder dieser Aufnahmen photolithographische Abdrücke hergestellt. In die auf solche Weise erlangten Blaudrucke hat man nun zunächst die Zeichnung für die Schwarzsteine, nämlich Netzeinteilung, Detail und Schrift, in schwarzer Tusche eingesetzt, die Gewässer nur in dünnen Randlinien eingetragen und das Terrain vorläufig weggelassen. Hiebei sind die im Verlaufe der Reisen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen in zahlreichen Korrekturen und Abänderungen zum Ausdrucke gelangt. Am Rande der Blätter wurden die Markierungskreuze für die Anpassung der Farbsteine angebracht.

Für jedes einzelne der drei Kartenblätter ist alsdann folgendes Verfahren zur Anwendung gebracht worden: Nachdem von der bis jetzt erhaltenen Zeichnung mittelst photolithographischer Übertragung der Druckstein für den Schwarzdruck hergestellt war, hat man von diesem Stein aus für das Terrain einen trockenen Rotdruck auf gekörntes Pauspapier gemacht, dieses auf einen kräftigen Blaudruck des Terrains aufgelegt und auf Grund der durchscheinenden Höhenkurven die Geländeform mit Fettkreide eingeschummert, und zwar abermals mit Berücksichtigung der

besonderen, auf die Reiseergebnisse gegründeten Angaben. Der Raum für die Gletscher blieb einstweilen frei. Auf einen Stein übertragen hat diese Kornpapierzeichnung nach entsprechender Retouche den Braunstein für das Terrain ergeben. Auf einen dritten Stein wurden zwei Klatschdrücke vom braunen und vom schwarzen Stein zusammengepafst und zwar in roter Farbe und auf diese nach den feinen Gewässerlinien die Gewässer mit lithographischer Tusche ausgefüllt.

Um die Gletscherformen zu erhalten, war es notwendig, auf einem gekörnten Stein einen Klatsch vom Terrainstein und einen solchen von den Gewässern wiederum in roter Farbe zusammenzupassen; dann konnte mit Fettkreide in die betreffenden bisher leer gebliebenen Räume die Schummerung für die Gletscher eingefügt werden. Überschrift, Legende und Mafsstab wurden gesondert durch Gravur gefertigt und dann auf den Schwarzstein übertragen. Der Zusammendruck der auf solche Weise für jedes einzelne Blatt hergestellten vier Steine hat die fertige Karte ergeben.

Für Berechnung der Ablenkung der Magnetnadel habe ich Tiflis als Basis angenommen, mit einer Ablenkung von 1° 34′ 6″ gegen O. und für jeden Längengrad nach O. oder W. + oder —12′ in Ansatz gebracht.

Die Koten sind aus den Saschen der 1 W.-K. in Meter umgerechnet worden auf Grund von 2,134 m für 1 S., wobei die Bruchteile über 0,5 m für 1 m angenommen, die unter 0,5 m aber aufser Ansatz geblieben sind. Manche Höhenangaben der 1 W.-K. sind entsprechend den in den vorhergehenden Kapiteln mitgeteilten, aus der Berechnung meiner eigenen Beobachtungen hervorgegangenen Werten korrigiert worden; andere von mir ermittelte Koten für Punkte, die überhaupt in der 1 W.-K. ohne Höhenangabe geblieben sind, haben gleichfalls Aufnahme gefunden. Da bei dem kleinen Mafsstabe der neuen Karte auf die Wiedergabe der Isohypsen der 1 W.-K. verzichtet werden mufste, so habe ich bei Herstellung der Karte Bedacht darauf genommen, um wenigstens eine annähernd richtige Vorstellung von dem Höhenverhältnis der Hauptkämme zu ihren Verzweigungen und zum Niveau der dazwischen liegenden Thäler zu geben, eine genügende Anzahl von Koten der verschiedenen Terrainstufen einzutragen, insoweit dies möglich war, ohne die Klarheit der Karte durch Überladung mit Schrift zu beeinträchtigen. Bei einzelnen Teilen des Gebietes jedoch konnte man, da das Koten-Material der 1 W.-K. nicht ausreichend war, nur in lückenhafter Weise

einen der wichtigsten Züge der Oberflächengestaltung, den Höhenunterschied zwischen den Thalsohlen und den sie umgebenden Bergketten, kenntlich machen. Gerade in Bezug auf den Reichtum an Koten zeigen die einzelnen Blätter der 1 W.-K. ungemein grofse Verschiedenheit. Während sich der Fleifs einzelner Topographen in manchen Blättern durch sehr zahlreiche, fast gedrängte Höhenzahlen bekundet, haben sich die Bearbeiter anderer Blätter auffallender Weise damit begnügt, eine ganz geringe Anzahl von Punkten zu messen und sogar sehr wichtige Erhebungen in dieser Hinsicht aufser Betracht gelassen, worüber ich Eingehendes schon im beschreibenden Teile des Werkes, insbesondere in den Kapiteln XXVIII bis XXXIV mitgeteilt habe.

In den drei Blättern der neuen Karte kommt bezüglich der Darstellung des Terrains eine gewisse Verschiedenheit zum Ausdrucke. Dies ist zum Teil eine Folge von mancherlei Versuchen, die besonders für Blatt I gemacht werden mufsten, um bei Wiedergabe der Terrainzeichnung der in dieser Hinsicht sehr verschieden behandelten einzelnen Blätter der 1 W.-K., ein einheitliches Bild zu erlangen. Da man aber das Ergebnis der ersten Versuche dennoch nicht ganz verwerfen wollte, so hat natürlich die Schärfe der Zeichnung in Blatt I etwas gelitten. Erst bei Herstellung von Blatt II und III konnte nach einer bestimmten erprobten Methode gearbeitet werden. Um sich eine Vorstellung von dem grofsen Unterschiede zu machen, der bezüglich der Nachbildung des Terrains in den einzelnen Blättern der 1 W.-K. zum Ausdruck gelangt, genügt es, auf die ältesten Blätter, auf die im Jahre 1881 aufgenommenen Blätter der Kasbek-Gruppe, hinzuweisen, mit ihrer unvollkommenen, besonders hinsichtlich der Gletscher gänzlich unzureichenden Darstellung, und sie mit den in den Jahren 1887—1890 hergestellten in jeder Beziehung trefflichen Blättern des Elbrus-Gebietes, Blatt $\frac{\text{XVIII}}{\text{XIX}}$—24 und Blatt $\frac{\text{XVIII}}{\text{XIX}}$—25, oder den ebenso gelungenen des Zanner- und Bezinghi-Gebietes, die in den Jahren 1889—1893 entstanden sind, zu vergleichen. Aber selbst unter den neueren Blättern giebt sich, wenn man die Zeichnung betrachtet, besonders was die Behandlung der Felsen anbetrifft, je nach den Bearbeitern jedes einzelnen Blattes, eine gewisse Ungleichartigkeit kund. Noch verschiedenartiger ist das Terrain dargestellt worden in den zu Beginn der achtziger Jahre entstandenen Blättern, die das Gebiet vom Kasbek bis zum Katschu enthalten und in denen nebenbei bemerkt die Gletscher

nur als leere weifse Felder figurieren. Auch die in den Jahren 1885 bis 1888 bearbeiteten Blätter vom Donos- bis zum Bogos-Gebirge kennzeichnen sich durch etwas von einander abstechende Methoden, die bei Wiedergabe der Bodengestalt zur Anwendung gebracht worden sind. Zudem sind in den meisten von diesen, selbst wenn auf Zeichnung der Gebirgskämme und des hydrographischen Teiles grofse Sorgfalt verwendet wurde, die Gletscher doch recht stiefmütterlich weggekommen.

Es mufste demnach Bedacht darauf genommen werden, dieses so ungemein verschieden geartete Material in einer Weise zu verarbeiten, dafs jedes einzelne Blatt der neuen Karte für sich einen einheitlichen Eindruck mache, was meines Erachtens aber nur bei Blatt III vollkommen gelungen ist.

Auch der Umstand, dafs das Gradnetz der 1 W.-K. nicht einheitlich geteilt ist, und besonders der, dafs in den übereinandergreifenden tekturartigen Rändern gewisser Blätter die Lage einzelner Punkte und die Konfiguration der Kämme, sowie der Verlauf der Gletscher und Bäche sich nicht decken, ja öfters nicht unbedeutend von einander abweichen, hat sich störend geltend gemacht; diesem Übel konnte manchmal nur durch Interpolation abgeholfen werden. Um eine Vorstellung von den aus der unregelmäfsigen Abgrenzung, ungleichartigen Gradeinteilung und verschiedenartigen Terraindarstellung entstandenen Schwierigkeiten zu geben, verweise ich beispielsweise nur auf den Zusammenschlufs von Blatt XX—28 mit dem östlich anstofsenden Blatt VII, auf den Anschlufs von Blatt XXI—30 an das südlich daranstofsende Blatt XXII—30, dann auf Blatt XXI—31, wie es sich zu dem südlich daranstofsenden Blatt XXII—31 verhält, und wiederum auf Blatt XXI—30 in seiner Berührung mit dem östlich daranstofsenden Blatt XXII—31.

Das Strafsen- und Wegenetz ist in den einzelnen Blättern der 1 W.-K. gleichfalls sehr verschiedenartig behandelt: Manchmal zeigt es sich, dafs der Topograph mit richtigem Verständnis bemüht war, gerade nur die Fahr-, Saum- und Reitwege, sowie die wichtigsten Gebirgssteige, hauptsächlich die zu den Pässen führenden einzuzeichnen, belanglose, kaum ausgeprägte Hirtenpfade aber wegzulassen, und dieser Darstellung habe auch ich mich in meiner Karte angeschlossen; auf anderen Blättern dagegen ist eine solche Überfülle von Wegen und Steigen eingetragen, dafs die Linien geradezu verwirrend wirken. Dabei erscheint ihr Zusammenhang öfters unterbrochen und manche wichtige Pafs-

wege fehlen sogar, während einzelne andere unrichtig eingetragen worden sind. Es war mein Bestreben, in dieser Hinsicht zu ergänzen und im allgemeinen nur die für den Alpenreisenden hauptsächlich in Betracht kommenden Pfade in meine Karten einzuzeichnen, wobei ich die auf meinen Reisen gemachten Beobachtungen berücksichtigt habe. Die Richtung der Gletscherübergänge ist, soweit thunlich, durch punktierte Linien kenntlich gemacht worden.

Was die Zeichnung der Gewässer anbelangt, so mufste, weil sie in manchen Blättern der 1 W.-K. lücken- und mangelhaft ist, — ich verweise als Beispiele nur auf den Verlauf des Orzchali-Flusses und seiner Seitenbäche, sowie dessen Mündung in den Sabakunis-Flufs, wie selbe in Blatt XXXV dargestellt, resp. nicht dargestellt sind — die 5 W.-K. zu Hilfe genommen werden. Wie ich schon in Bd. I S. 222 hervorgehoben habe, zeichnet sich die 5 W.-K. durch eine sehr sorgfältige Darstellung der Hydrographie des Gebirges aus, und ich räume ihr für einzelne Gebiete in dieser Hinsicht fast den Vorzug vor der 1 W.-K. ein. Auch zur Benennung mancher Dörfer, Höhen, Bergketten, Pässe, Bäche hat öfters, um die Lücken der 1 W.-K. auszufüllen, insoweit dies nicht durch das Ergebnis meiner eigenen Erkundigungen möglich war, die 5 W.-K. zur Benützung mit herangezogen werden müssen. In einzelnen Fällen hat auch, wo zweifelhafte Benennungen vorkommen, durch Vergleichung mit der 5 W.-K., sowie mit älteren Karten und anderen Quellen, die wahre Bezeichnung ermittelt werden können. Ich werde im Laufe dieser Ausführungen hierauf Bezügliches erwähnen. Die Schwierigkeiten, das Richtige herauszufinden, waren oft nicht geringe (Siehe die Noten in Bd. II S. 430f., 535 u. s. w.). Häufig hat die gesamte einschlägige Litteratur zu Rate gezogen werden müssen. Glücklicherweise hatte ich es nicht versäumt, mir während meines mehrmaligen Aufenthaltes in Tiflis durch Nachforschungen im topographischen Bureau des Generalstabes der Kaukasischen Armee über viele zweifelhafte Punkte der Karte, die mir auf meinen Reisen aufgefallen waren, Klarheit zu verschaffen. Mit liebenswürdigem Entgegenkommen hat der Vorstand jenes Bureaus, Herr Generalmajor Kuhlberg, mir die Erlaubnis erteilt, Einsicht von den Mefstischblättern zu nehmen; hiedurch ist es mir gelungen, manchen Fehler der Mappeure aufzuklären und manche Lücken in den photolithographischen Kopien auszufüllen. Auch die Herren Topographen selber haben mich in dankenswerter Weise durch sachdienliche Aufschlüsse unterstützt.

Im Laufe meiner Reiseschilderungen habe ich wiederholt hervorgehoben, dafs die Darstellung der Gletscher in manchen Blättern der 1 W.-K. ungenau und lückenhaft ist und war bemüht, sie zu berichtigen und zu ergänzen. Ich brauche daher in diesem Kapitel nicht weiters hierauf einzugehen und kann mich mit dem Hinweis auf jene Ausführungen begnügen, deren Aufsuchen das bis ins Detail durchgeführte Sachregister ohnedem sehr erleichtert. In den Karten habe ich das Ergebnis der auf den Reisen gemachten Beobachtungen, soweit als möglich, berücksichtigt.

Was die Gletschernamen betrifft, so ist hervorzuheben, dafs sich in der 1 W.-K. zwar für die gröfsere Anzahl der Eisfelder Namen und sogar meistens zutreffende finden, dafs dort manche Gletscher aber auch mit unrichtigen oder mindestens zweifelhaften Namen belegt sind, während andere gar keine Benennungen aufweisen. In den einzelnen, zu verschiedenen Zeitpunkten nacheinander erschienenen Editionen der Kopien gewisser Blätter der 1 W.-K. finden sich manchmal für ein und denselben Gletscher von einander abweichende Namen; in solchen Fällen bin ich stets den Angaben der späteren Editionen gefolgt, weil diese gewöhnlich auf Reambulierung oder mindestens Revision der topographischen Arbeiten beruhen. Öfters kommt es auch vor, dafs da, wo die Zusammenschlufszonen zweier Blätter übereinander greifen, die auf dem betreffenden Terrainstreifen eingezeichneten Gletscher in dem einen Blatte andere Namen führen, als in dem andern. Durch kritische Vergleichung habe ich in solchen Fällen die richtige Bezeichnung zu ermitteln gesucht. Wo aber in der 1 W.-K. Gletscher überhaupt nicht benannt sind, liefs ich mich von dem unzweifelhaft gerechtfertigten Grundsatze leiten, dafs sie nach den aus ihnen entspringenden Bächen zu taufen sind, oder nach den Namen der Berge, an deren Flanken sie sich ausbreiten. Einzelne Gletschernamen habe ich aus der einschlägigen alpinen oder geologischen Litteratur entlehnt, und kann nicht immer die Gewähr für ihre Richtigkeit übernehmen. Viele, besonders die unbedeutenderen Gletscher mufsten, weil ihr Umfang bei dem kleinen Mafsstabe der neuen Karte das Eintragen von Schrift nicht immer gestattet hat, unbenannt bleiben. Von den Gletschern des Kasbek-Gebietes, für welche sich in den jenes Gebirge darstellenden Blättern der 1 W.-K. nicht eine einzige Bezeichnung findet, sind die Namen zum gröfsten Teile dem Atlas des Werkes „Sbornik d. Nachrichten über die Abstürze am Berge Kasbek“ l. c. entnommen worden. Näheres hierüber folgt später.

Bei den Benennungen für Berge und Bergketten bin ich im grofsen und ganzen, — insoferne nicht Ausnahmen gemacht werden mufsten, welche im beschreibenden Teile des Werkes meistenteils schon ausführlicher besprochen worden sind, und auf welche hiemit nochmals hingewiesen sei — der Nomenklatur der 1 W.-K. gefolgt, ohne die Verantwortung für ihre absolute Richtigkeit übernehmen zu wollen. Auf welche Weise die Topographen zu den von ihnen angewendeten Bezeichnungen gelangt sind, entzieht sich meiner Kontrolle. Bei dem Umstande, dafs die Topographen der kaukasischen Armee zum Teile russischer Nationalität sind und daher mit den mannigfaltigen Sprachen der kaukasischen Gebirgsvölker unmöglich sehr vertraut sein können, ist es nur zu erklärlich, dafs in dieser Hinsicht öfters Irriges oder Entstelltes aufgenommen wurde. Hat mir doch eines der hervorragendsten Mitglieder der wackeren Topographentruppe des kaukasischen Generalstabes, Kollegien-Assessor N. W. Schukow geschrieben: „die Eingebornen haben für die meisten Berge keine Namen und man weifs bezüglich einiger von europäischen Reisenden wiederholt besuchter Gegenden nicht, haben die Reisenden dort manche Bergnamen von den Eingebornen erfahren, oder umgekehrt, diese von jenen nach und nach angenommen“ [1]. Am zuverlässigsten mag wohl die Nomenklatur jener Blätter sein, die von Topographen grusinischer Herkunft, wie Kawdaradse etc. hergestellt worden sind, wenn von ihnen Gegenden aufgenommen wurden, deren Bewohner dem karthwelischen Volksstamme angehören.

Was die Wiedergabe der russisch geschriebenen Namen mit deutschen Lettern betrifft, so ist folgendes zu bemerken: Der dritte Buchstabe des russischen Alphabetes ist von mir, auch wenn er am Ende eines Wortes steht, im Gegenteil zu der im Deutschen allgemein üblichen aber grundfalschen Wiedergabe durch ff, stets als w wiedergegeben worden. Zwischen den zwei verschiedenen russischen S-Lauten zu unterscheiden, war nicht immer möglich und dies ist auch für die deutsche Schreibweise gar nicht von Belang; noch weniger ist dies bei den beiden russichen Sch-Lauten der Fall,

---

[1] Ich möchte hier daran erinnern, dafs es mit vielen Bergnamen, die in den Blättern der österreichischen Generalstabskarte längst das Bürgerrecht erworben haben, auch nicht anders gegangen ist, und dafs für den im italienischen Sprachgebiet liegenden Teil der österreichischen Alpen die mangelhafte Sprachkenntnis der Topographen oft Grund zur Entstehung sonderbarer Bezeichnungen gegeben hat. (Vergl. Bd. I Kap. IX.)

sowie auch bei den beiden russischen I-Lauten. Das russische Zeichen ы hingegen wurde meistens mit ü oder ui wiedergegeben und nur wo die Aussprache der Eingebornen für diesen Laut sich mehr dem eines i nähert, ist i oder auch y angewendet worden, wie in Styr-Digor. Das russische ю habe ich fast immer durch iu wiedergegeben, und nur in einzelnen Fällen, wo dieser Laut den Klangcharakter des betreffenden Wortes nicht getreu wiedergiebt, durch io ersetzt, so bei Tschiora. Das russische я wurde stets durch ia und ja dargestellt: wo es aber hinter einem a steht, habe ich es, um Mifsverständnisse zu vermeiden, durch ya ersetzt, so in Kaya. Die russischen Laute e und ѣ lassen sich auf die Aussprache der kaukasischen Namen nicht immer gleichmäfsig anwenden; hier hat also, je nachdem der eine oder andere Laut dem Klangcharakter des betreffenden Wortes besser entspricht, mit je und e gewechselt werden müssen. Der russische Buchstabe Э ist durch Ae und E wiedergegeben, ч durch tsch, x meistens durch ch; wenn jedoch diesem ein s vorhergeht, und daher die Gefahr nahe gelegen hat, dafs das s mit dem ch zusammen als sch gesprochen werden könnte, habe ich kh dafür genommen, was allerdings für den Klang des x zu hart, aber dennoch besser als sch ist. Das russische ц ist durchweg als z wiedergegeben worden.

Für Bergbezeichnungen, d. h. für Suffixe, durch welche ein Berg, ein Gipfel gekennzeichnet werden soll, habe ich mich nur insoweit an die 1 W.-K. gehalten, als sie hierin korrekt ist. Öfters sind aber die Mappeure sehr inkonsequent verfahren, indem sie den sprachlichen Ausdruck für Berg, wie er in einem bestimmten, ziemlich scharf umgrenzten ethnographischen und Sprachgebiete gebräuchlich ist, ohne Berechtigung in ein fremdes Sprach- und Volksbereich übertragen, wenn nicht sogar auf einen und denselben Gipfel die hiefür synonymen Ausdrücke verschiedener Sprachen angewendet haben, so dafs tautologische Bezeichnungen herausgekommen sind[1]. Solchen Übelständen war ich bestrebt möglichst zu begegnen und habe daher im tatarischen Sprachgebiete stets die Bezeichnung T. = Tau, oder B. = Basch für Berge angewendet, im ossetischen aber Choch und Barson. In den im weiteren Sinne zum karthwelischen Volksbereiche gehörigen Gegenden habe ich Berge, Gipfel und Höhen mit Tawi, Mta und Zferi, in chewsurischen Gegenden gleichfalls so oder auch

[1] Im beschreibenden Teile des Werkes habe ich dies an verschiedenen drastischen Beispielen erläutert, so z. B. Bd. I. S. 121, Bd. II. Note S. 570.

mit Magali, in tschetschenischen Gebieten dagegen mit Lam und Kort, in andischen und awarischen mit Meër bezeichnet. In ähnlicher Weise bin ich mit den verschiedenen sprachlichen Ausdrücken für Flüsse, Bäche und Flufsthäler verfahren; so sind hiefür die tatarischen Ausdrücke su und kol, die ossetischen don und kom, der swanetische tschala, die grusinischen chewi, zchali, die tshetschenischen chi und achk u. s. w. zur Anwendung gebracht worden. Als Bezeichnung für Pässe findet sich das tatarische Wort ausch, das ossetische wzik; das chewsurische gele etc., für Seen die grusinische Bezeichnung tba, die tschetschenische am, die tatarische göl etc. Ich habe nach Möglichkeit die in manchen Blättern der 1 W.-K. in dieser Hinsicht herrschende Verwirrung zu beseitigen gesucht. Auf solche Weise bekommt man nunmehr schon beim blofsen Lesen der geographischen Namen in meinen Karten eine annähernde Vorstellung, von welchem Volke jeder einzelne Teil des Gebirges bewohnt ist. Die Karten bieten also in einem gewissen beschränkten Sinne auch eine beiläufige ethnographische Übersicht.

Wenn ich nun allen diesen schon einen bestimmten geographischen-Begriff wiedergebenden Ausdrücken meistens noch den deutschen Ausdruck hiefür, wenigstens in abgekürzter Form beigefügt habe, so ist hiedurch von mir allerdings selbst Anlafs zur Bildung neuer Tautologien gegeben worden. Da jedoch die oben angeführten Ausdrücke der grofsen Menge deutscher Leser völlig unverständlich sind, so hat sich eben, wenn Mifsverständnisse vermieden werden sollten, dergleichen nicht umgehen lassen. Ich habe dies schon in Bd. I Note S. 571 f. an einem drastischen Beispiele dargelegt und füge noch an: Niemand würde wissen, dafs unter Kara-kom eine schwarze Thalschlucht, unter Schari-wzik ein schwarzer Pafs, unter Sürchu-barson ein roter Berg zu verstehen sei.

Ich werde nun, soweit dies nicht schon im beschreibenden Teile des Werkes geschehen ist, von den zahlreichen Fällen, wo ich in meinen Karten von der Darstellung, den Benennungen, den Höhenzahlen etc. der 1 W.-K. abgewichen bin, die wichtigsten erläutern und dabei meine Auffassung zu rechtfertigen suchen:

Bei dem das Elbrus-Gebiet behandelnden Kartenteil, der beiläufig den Bl. $\frac{\text{XVIII}}{\text{XIX}}$ —24 und Bl. $\frac{\text{XVIII}}{\text{XIX}}$ —25 der 1 W.-K. entspricht, seien folgende Besonderheiten erwähnt: Die Bezeichnung Tüslük-basch (3079 m), am W.-Rande des obersten Malka-Thales,

die ich statt der Benennung Sirch der 1 W.-K. eingesetzt habe, verdanke ich den Mitteilungen des Hrn. Th. v. Ungern-Sternberg, ebenso die Anschrift für den Nart-dschol-Paſs — an der Quelle des Ullu-Chursuk-Flusses gelegen —, welche, anstatt des unzutreffenden Namens Balk-basch-Paſs der 1 W.-K., aufgenommen worden ist. Monströse Ausdrücke, wie Kitschkin-kol-basch-Gletscher, Kukurtli-kol-basch-Gletscher sind in Kitschkin- und Kukurtli-Gletscher vereinfacht worden. Da in der 1 W.-K. die Gletscher öfters mit dem hiefür geltenden russischen Ausdrucke „Lednik“ und zugleich mit dem tatarischen Wort „tschiran“ für den gleichen Begriff bezeichnet sind, so habe ich das tautologische Tschiran stets weggelassen, mit Ausnahme von Ullu-tschiran (groſser Gletscher), wo es beibehalten werden muſste. Benennungen wie Nenskra-, Nakra-, Dolra-, Jusengi-Gletscher, die ich eingesetzt habe, bedürfen wegen der aus ihnen entspringenden gleichnamigen Flüsse und Bäche keiner weiteren Rechtfertigung. Ebenso wird man wohl gegen die Namen Kwisch- und Tschiper-Gletscher wegen der Berggebiete, an denen sie gelegen sind, nichts einwenden können. Die Bezeichnung Ullu-kam-Gletscher, welche in der 1 W.-K. nur dem nördlichsten Zweige dieses Eisfeldes beigelegt ist, hat auf das ganze Firngebiet der Ullukam-Quellflüsse ausgedehnt werden müssen. Allzu lange und tautologische Namen, wie Atschkeria-kol-baschi-tersak, habe ich schon des Raummangels wegen reduziert. Für die im Bd. I S. 608 gerechtfertigte Benennung „kleiner Dongus-orun“ ist nicht genügend Raum geblieben, weshalb sie nicht eingetragen werden konnte. Überhaupt verweise ich zur Verteidigung der von mir für die Dongus-orun-Gruppe angenommenen Namen und Höhenzahlen auf meine in Bd. I S. 607 f. und 627 f. gegebenen Aufschlüsse und wegen der Koten der Elbrus-Gipfel auf den Bericht in Bd. I S. 596. Die Bezeichnungen Tschiper-Asau und Tschiper-Karatschai-Paſs habe ich zur Unterscheidung der Lage der beiden Tschiper-Pässe eintragen müssen [1].

---

[1] Mr. Freshfield hat in der seinem Werke „The Exploration etc.“ l. c. beigegebenen Karte den westlicheren der beiden Pässe lediglich mit Tschiper-Paſs bezeichnet, was zu Verwechslungen Anlaſs geben könnte. Wegen der bedeutenden Vorzüge jener Karte und wegen der groſsen Verbreitung, welche sie gefunden hat, sowie wegen der mit Recht anerkannten Autorität ihres Verfassers sei es mir gestattet, auch auf einzelne ihrer Mängel in der Orthographie der Namen sowohl, als hinsichtlich der Lage einzelner Punkte hinzuweisen, sowie die Berechtigung einiger Freshfield'scher Bezeichnungen zu

Grofse Verschiedenheit sowohl bezüglich der Darstellung des Terrains, als hinsichtlich der Lage einzelner Berge besteht in der Zone, in welcher Blatt XIX—26 mit seinem südlichen Teile an den nördlichen Teil des Blattes XX—25 anstöfst und dort, wo beide übereinander greifen. Schon die Breitengradlinie 43° 10′ 10″ ist im N.-Blatte irrtümlich um 4″ zu weit nach N. gerückt, und im S.-Blatte bleibt man im Zweifel darüber, auf welche von den beiden dort eingetragenen Linien, die nördliche oder die südliche, sich die Gradkote beziehen soll. Hierdurch ergiebt sich auch eine wesentliche Verschiebung der Lage einzelner Gipfel, so dafs namentlich die richtige Lage des Berges Tschatuin-T., dessen Name übrigens in der älteren Edition des N.-Blattes eingeschrieben ist, in der neuen Edition aber und im S.-Blatte fehlt, schwer zu ermitteln war. Ebenso zweifelhaft ist es, an welche Stelle die Koten 1902 S. (4059 m) und 1983 S. (4231 m) eigentlich gehören sollen, die gleichfalls im N.-Blatte älterer Ausgabe eingetragen worden sind, im neuen aber nicht. Obendrein besteht zwischen dem neuen S.- und dem alten N.-Blatte in der Darstellung der Bergkämme, die sich vom Tschatuin-T. zum Uschba einerseits und zum Bscheduch-T. anderseits erstrecken, in ihrer Richtung und in ihrer Begrenzung ein solcher Unterschied, dafs man sich ihn kaum zu erklären vermag.

Die Bezeichnung Schechildi-T. fehlt sowohl in dem alten wie in dem neuen Blatt XIX—26 und ebensowenig findet sie sich in Blatt XX—26, wiewohl in den erstgenannten Blättern das an diesem Berge entspringende Thal durch die Bezeichnung Schechildi kennt-

besprechen. Ich werde dies im Laufe meiner weiteren Erläuterungen bei jeder einzelnen Gruppe des Gebirges thun. Möge mir Mr. Freshfield diese Kritik nicht übel deuten; sie erfolgt ja nur im Interesse der uns beiden am Herzen liegenden Sache, zur Förderung der allgemeinen Kenntnis von der Topographie des kaukasischen Hochgebirges Beiträge zu leisten. Niemand ist mehr als ich in der Lage zu beurteilen, welche Summe von gewissenhafter Arbeit in der Karte Mr. Fr.s enthalten ist, welch' bedeutenden Wert sie besitzt, sowie dafs sich einzelne Fehler bei solchen schwierigen kartographischen Bearbeitungen eben nicht vermeiden lassen Dies geht ja auch daraus hervor, dafs meine eigenen Karten gleichfalls nicht frei von Fehlern geblieben sind, wie das am Schlusse dieses Kapitels aufgeführte Verzeichnis darthut. So findet sich für den Chotiu-T.-Pafs in Fr.'s Karte der Name Khoti-kam-Pafs, für den Berg Sari-kol-basch-tersak einfach die Bezeichnung Sorri. Statt des Berges Irik-tschat-Agü ist Irik-chat-Azu eingetragen. Statt des Kirtik-su-Baches Kiurtiun-R., und ebenso statt Kirtik-Pafs Kiurtiun-Pafs (siehe Bd. I. Note S. 227); statt Kisil-kol-Bach steht Kokereuk-R. In der Laila-Kette sollte es für einen der Gipfel statt Larakhanis-chabi, Larakhanis-tawi heifsen.

lich gemacht ist. Anderseits ist der Gletscher, der dem Schechildi-Bache Entstehung und Nahrung giebt, im letztgenannten Blatte eigentümlicherweise Tscheten-T.-Gletscher statt Schechildi (sollte vielleicht Tschatuin heifsen, ein Name, der aber für dieses Eisfeld auch nicht entsprechend ist) bezeichnet. Die Stellung, die ich den verschiedenen Gipfeln der Swanetisch-Tatarischen Alpen (siehe Bd. I S. 97, 530 f. u. 539 f.) in meiner Karte angewiesen habe, ist aus einem Kompromifs zwischen den Angaben der mehrerwähnten drei Blätter hervorgegangen, wobei noch zu bemerken wäre, dafs die Lage und Benennung einiger Berge, wie z. B. Tscheget-tau-tschana, Ullu-tau-tschana etc. dem betreffenden Mefstischblatte, in das mir in Tiflis Einsicht gestattet worden ist, entnommen sind. Hinsichtlich der Berechtigung der Bezeichnung Schechildi-T., welche in Freshfields Karte fehlt, — es steht dort dafür Little Uschba — und wegen der Lage von Tschatuin-T. habe ich die nötigen Erläuterungen schon in Bd. I Note S. 612 gegeben, und verweise übrigens auch auf Panorama Tafel F. Auch wegen des öfter erwähnten Namens „Ach-su-Pafs“, den Mr. Freshfield in seine Karte aufgenommen hat, den ich jedoch nicht adoptiert habe, sowie wegen anderer im westlichen swanetischen Gebiete gelegener und in Freshfields Karte eingezeichneter Pässe begnüge ich mich mit dem Hinweis auf meine Ausführungen in Bd. I Note S. 233, 531 f. u. 613[1]. Manche Bergnamen wie Kaya-ugu-ausch-tschat-basch und Kanugo-utschchan (Bd. I S 654 f.) verdanke ich lokaler Information, einzelne Gletschernamen wiederum dem

[1] Von sonstigen wichtigen Punkten, in welchen ich mit den Angaben der neuen Freshfield'schen Karte nicht übereinstimme, erwähne ich, dafs der Berg Basch-kara nicht westlich, sondern südlich vom Dschan-tugan liegt und dafs Ullu-kara rein westlich und nicht südwestlich von Basch-kara gelegen ist. So sollte auch in fraglicher Karte die Lage von Gumitschi etwas nördlicher und zwar rein östlich von Dschan-tugan eingezeichnet sein, während Lazga-T. im gleichen Grate wie Gumitschi und nicht östlich, sondern südöstlich davon stehen müfste; er ist aber gerade an der Stelle eingetragen, wohin der höchste Gipfel dieser ganzen Reihe, Tscheget-tau-tschana, gehört. (Siehe übrigens meine Erläuterung in Bd. I. S. 539.) Die Höhe von Uschba nimmt Freshfield mit 15 409′ an, sie ist jedoch in der 1 W.-K. mit 2207 S. angeführt, — im alten Blatte sogar mit 2209 — was also 15 449′ ausmacht (siehe Bd. I S. 458). Für Urusbieh nimmt Freshfield eine Höhe von 5136′ an, während die 1 W.-K. 706 S. = 4942′ anzeigt. Der Name Gumitschi ist irrtümlicherweise Gumatschi geschrieben, und leider ging er auch so in die betr. Litteratur über (Alp. Journ. vol. XVIII. S. 256). Statt Gvilda-Ridge sollte Gvalda und statt Larusalier, Lagusalier stehen. Endlich vermisse ich in F.'s Karte auch den unmittelbar im O. vom Latpari-Passe gelegenen Pafs Gor-baschi.

Einblicke in das Meſstischblatt. Wegen einiger Verschiedenheiten in der Darstellung der Uschba-Gruppe zwischen meiner Karte und der 1 W.-K., wolle man Einschlägiges in Bd. I S. 454 und 458 nachlesen. Hinsichtlich des Schechildi-Thales und seines Hintergrundes habe ich Erläuterungen in Bd. I S. 610 f gegeben. Bei der Darstellung Swanetiens ist immer die Zusammengehörigkeit je einer Gruppe von Dörfern zu einer Dorfgemeinschaft durch quer darüber geschriebene Namen, wie Kalde, Uschkul, Mulach etc. gekennzeichnet worden (Siehe Kap. XIII). Bei dieser Gelegenheit sei hervorgehoben, daſs ein groſser Unterschied zwischen den Dorfnamen der 1 W.-K. und denen der 5. W.-K. besteht (Vergl. Bd. I Note S. 469). Ich habe mich an die erstere gehalten. Die Laila-Kette war wegen des ungeschickten Formates, das meine Karte I hiedurch bekommen hätte, nicht mehr darin unterzubringen. Zudem ist dieser Landesteil im Maſsstabe von 1 W. : 1 Z. überhaupt noch nicht kartiert worden (siehe Note Bd. I S. 469).

Über die Wiedergabe, welche die Adür-su-Gruppe — unberechtigter Weise von manchen Reisenden als Oru-baschi-Gruppe (Siehe Bd. I S. 98) bezeichnet — in meiner Karte gefunden hat, ist zu bemerken, daſs ihr die Darstellung der neuen Ausgabe von Blatt III, XIX—27 der 1 W.-K. zu Grunde liegt. Die ältere Edition dieses Blattes ist etwas verunglückt und weist namentlich in den vergletscherten Teilen des Gebietes unrichtige Umrisse, aber auch in der Darstellung der Felszüge mancherlei Ungenauigkeiten auf. In dem neu ausgegebenen und revidierten Blatte hat man zwar diesen Mängeln abgeholfen; es enthält aber weniger Koten und Namen als das ältere. Ein Teil des darin enthaltenen Gebietes findet sich schon in einer an Blatt II, XIX—26 alter Edition angebrachten Tektur und zwar ziemlich gut dargestellt, und enthält wieder eine Reihe von Daten, die in den beiden andern Blättern nicht enthalten sind. Die Reihenfolge der Gipfel der Adür-su-Gruppe, ihre Lage und Höhe, wie ich sie in meine Karte aufgenommen habe, ist nun aus einem kritischen Vergleiche zwischen diesen drei Blättern hervorgegangen, und durch die Ergebnisse meiner eigenen Beobachtungen und Erkundigungen ergänzt worden. (Siehe Bd. I S. 530 f., 641 f., 643 f., 657, 658 f., 660 und 662 f.)

Mit meiner Wiedergabe dieses Gebietes komme ich nun allerdings, sowohl zu der in der Freshfield'schen Karte gegebenen Darstellung wie zu den Bezeichnungen, die Vittorio Sella in seinem im Bolletino C. A. J. 1897 erschienenen Aufsatze und in den beigegebenen Abbildungen adoptiert hat, wegen einiger Punkte

in Widerspruch und ich habe mit beiden Herren durch brieflichen Austausch unserer Anschauungen eine Übereinstimmung zu erzielen gesucht; immerhin bleibt jedoch hinsichtlich einiger Verhältnisse eine Meinungsverschiedenheit zwischen uns bestehen. (Bd. I Note S. 643 f.) So z. B. will Freshfield an die Berechtigung des Namens Sarikol-Basch überhaupt nicht glauben, während Sella die Position von Sarikol-Basch und Baschil-T. vertauscht sehen möchte. Sella begründet seine Ansicht ganz zutreffend damit, dafs die in den russ. Karten als Sarikol-Basch bezeichnete Erhebung der höhere und bedeutendere Gipfel sei, und dafs er in den Baschil-Gletscher drainiere, während der Baschil-T. der russ. Topographen niedriger sei und in einen Zweig des Twiber-Gletschers drainiere. Der erste von beiden Gründen wird aber insoferne abgeschwächt, als die Bedeutung des Baschil-T. gerade darin liegt, dafs er im Hauptkamme selber steht und einen wichtigen Gebirgsknoten bildet, durch den ein bedeutender Seitenast, das Adür-su-Gebirge, an den Hauptkamm angegliedert wird, während Sarikol-Basch in einem Nebenkamme steht. (Siehe Bd. I S. 530 f. u. 643 f.) Dabei ist auch zu berücksichtigen, dafs es, wie ich schon wiederholt hervorgehoben habe (Bd. I S. 11, 21, 41, 46, 98, 99, 103), überhaupt ein Grundgesetz im Aufbau des Kaukasus ist, dafs die Gipfel der Nebenketten und Verzweigungen höher sind, als die der Hauptwasserscheide. Der zweite Grund wäre allerdings durchschlagender; allein ich habe in Tiflis mit den beiden Topographen, welche das die Adür-su-Gruppe enthaltende Blatt aufgenommen und bearbeitet haben, mit den Herren Schukow und Rudakow gerade über diesen Punkt eingehend Rücksprache gepflogen, und beide beharren dabei, dafs sie hier in der Namengebung den Angaben der Eingebornen genau gefolgt seien. Es ist in dieser Hinsicht auch von Bedeutung, dafs der Name Sarikol-Basch in der Übersetzung „Gipfel des gelben Thales“ besagt, und da im Baschil-ausu-Thale mehrere eisenhaltige Schwefelquellen zu Tage treten, deren Sedimente einigen Strecken des Thales weithin eine gelbe Färbung verleihen, der Sarikol-Basch aber gerade den Abschlufs des Baschil-ausu-Thales bildet, so ist der Name für diesen Berg wohl erklärlich.

Wenn nun auch die Bezeichnung Baschil-T. für den südlich davon, im Hauptkamme gelegenen andern Gipfel deshalb inkonsequent sein mag, weil er ins Twiber- und nicht ins Baschil-Bassin drainiert, so habe ich mich dennoch nicht für berechtigt gehalten, den Namen durch einen andern meiner eigenen Erfindung zu ersetzen. Zudem

vermute ich, dafs die Bezeichnung Baschil überhaupt ebenso wenig ein eigentlicher Name ist, wie viele andere heute geltende kaukasische Bergnamen, sondern vielmehr eine Umschreibung. Basch bedeutet ja im Tatarischen Gipfel oder Kopf, Tau-Berg, und Baschil ist ein Diminutivum von Basch, womit schon ausgedrückt ist, dafs der Gipfel für niederer gehalten wird als die ihm zunächststehenden Berge. Die Eingebornen mögen in Ermangelung eines andern Namens den Topographen den fraglichen Punkt als Baschil bezeichnet haben, ohne dafs sie damit gerade einen bestimmten allgemein gebräuchlichen Namen ausdrücken wollten. In der 1 W.-K. steht übrigens unter dem Namen Baschil-T. noch die Bezeichnung Kret; möglicherweise ist dies der richtige Name des Berges.

Einen andern Differenzpunkt in unseren Anschauungen bildet die Lage des Dschailik-B. und der unmittelbar im S. davon gelegenen Gipfel. Mit Recht bemerken beide treffliche Kenner des Gebietes, dafs der Höhenunterschied zwischen Tiutiun-Basch und Dschailik-Basch nicht so hoch sein könne, wie ihn die 1. W.-K. angiebt. Wenn dies nun auch schon durch das Bd. I S. 663 veröffentlichte Ergebnis meiner eigenen Beobachtungen bestätigt wird, so geht daraus immerhin noch keine so wesentliche Verminderung des Höhenunterschiedes zwischen den einzelnen Gipfeln hervor, wie ihn beide Forscher angenommen wissen wollen. Besonders den zwei bedeutenden Gipfeln[1] im S. vom Dschailik-Basch messen sie eine viel beträchtlichere Höhe bei, als die den Angaben der russischen Topographen entsprechende und schätzen sie sogar höher, als die durch meine eigenen Visierungen ermittelten Werte. Beide Reisende stützen ihre Meinung mit photographischen Aufnahmen Sellas, Woolleys und Donkins, nach denen zu schliefsen allerdings das Höhenverhältnis der einzelnen Gipfel zu einander den Angaben der 1 W.-K. anscheinend nicht entspräche. Es mufs jedoch hier berücksichtigt werden, dafs sowohl die Refraktion, als ungleichartige Beleuchtung, dann auch Fehler in der Linse, sowie das bei jeder Photographie bestehende Verhältnis der unnatürlichen Vergröfserung aller im Vordergrunde stehenden Objekte, endlich auch andere Ursachen einen Einflufs auf die Erscheinung der Gestalt eines Gipfels in der photographischen Wiedergabe haben können. Auch kommt in Betracht, dafs bei der Photographie öfters, namentlich bei Bergen mit langgestreckten Gipfelkämmen,

[1] Diese beiden Gipfel 2046 S. und 2030 S. werden in Michailowskys bekannter Abhandlg. (l. c. S. 172) als Nördlicher und Südlicher Orubaschi-Gipfel 4365 und 4331 m aufgeführt.

wenn diese annähernd rechtwinklig zum Standpunkt des Aufnehmenden sich erstrecken und beträchtlich höher als dieser sind, die eigentliche Spitze eines Berges, weil weit im Hintergrunde liegend, gar nicht mehr ins Bild fällt, während die eines anderen und niedrigeren Berges, der unmittelbar im Vordergrunde steht, imponierend zum Ausdruck gelangt. Ich kann daher den Folgerungen, die aus solchen photographischen Aufnahmen gezogen werden, in derartigen Fällen keine unbedingte Beweiskraft beimessen, und mufs die Angaben der genannten gewissenhaften Topographen, mit denen ich über Lage und Höhe der einzelnen Gipfel der Gruppe mich eingehend auseinander gesetzt habe, schon deshalb als mehr ins Gewicht fallend ansehen, weil beide die wichtigsten Höhenpunkte der Gruppe wiederholt von den einander entgegengesetzten Abhängen des wasserscheidenden Kammes aus anvisiert und ihn zu diesem Zwecke in unmittelbarer Nähe der fraglichen Gipfel mehrmals überschritten haben, so zweimal über den Baschil-ausu-Pafs (Bd. I S. 77), einmal über den Bich-Pafs und mehreremale über den Twiber-Pafs. Das Panorama, das Sella vom Berge Kum-tubé aus aufgenommen und in Bolletino C. A. J. 1897 veröffentlicht hat[1], bildet aus obigen Gründen meiner Ansicht nach kein zwingendes Beweismittel für ein anderes Höhenverhältnis. Ich füge hier noch an, dafs der Name Dschailik-Basch nur am W.-Abhange des Gebirges bekannt ist; am O.-Abhange wird der Berg von den Bewohnern Tschegem-B. genannt. (Bd. I S. 645.)

Hinsichtlich der Bezeichnung Skala-Bodorku stimme ich mit einer mir von Sella gemachten Mitteilung überein, dafs dieser Name nicht dem eigentlichen Gipfel, sondern dem ganzen Gebirgsaste

---

[1] Einige der dort veröffentlichten mit der 1 W.-K. nicht übereinstimmenden Koten beruhen wohl auf Versehen bei der Umrechnung, z. B. die Höhenziffer von Baschil-T. 4149 m sollte 4171 m heifsen (1955 S.), die vom Adürsu-B. 4370 m (2039 S.) und nicht 4482 m, die des namenlosen Gipfels im S. vom Dschailik-B 4365 m (2046 S.) und nicht 4461 m. Tiutiu-B. mifst 4419 m (2071 S.) und nicht 4495 m. Der „Monte al ovest del Valico Suiruin" (wohl Suiruin-T.) hat eine Höhe von 4096 m (1920 S.) und nicht 3431 m. Tichtengen 4614 m (2162 S.) und nicht 4653 m, Saluinan-t. 4348 m (2036 S.) und nicht 4480 m. Mischirgi.T. 4926 m (2308 S.) und nicht 4983 m. Schkara 5184 m (2429 S.) und nicht 5193 m. Die Namen Kentschat-B. und Kayarta-B. vermisse ich auf dem Panorama; die damit gekennzeichneten Gipfel waren indes dem Standpunkt des Aufnehmenden so nahe gerückt, dafs sie doch wohl in den Focus gefallen sein müssen? Drei verschiedene Gipfel Sarikol-B., je nachdem man der einen oder der andern Namensquelle folgt, sind auf dem Panorama namhaft gemacht.

zukommt, der sich zwischen dem Kulak-Gletscher und dem höchsten südlichen Firnbassin des Baschil-Gletschers erstreckt, und auch darin gebe ich Sella Recht, dafs als höchster der beiden Gipfel des Kammes gerade der im N.-W. liegende nicht kotierte Punkt anzusehen ist.

Den Namen Kayarta-B. für den Gipfel südlich vom Adschikol-tschat-Basch habe ich deshalb gewählt, weil er in der N.O.-Ecke des Adür-su-Gebietes der höchste und dominierendste ist, und weil der Bach, der aus seinem Gletscher entspringt, in der 1 W.-K. Kayarta-su bezeichnet wird. (Michailowsky nennt diesen Berg in seiner bekannten Abhandlung l. c. „südlichen Adschikol-tschat-B.“) Aus ähnlichem Grunde, wegen des dort entstehenden Sakaschili-Baches, habe ich den nächsten Gletscher Sakaschili-Gletscher benannt, und den Gipfel am Ursprunge des Kestanta-Baches, Kestan-Basch. Die Gipfelnamen Kentschat-B. und Suiruin-T., ebenso wie manche Koten meiner Karte, die in der photolithographischen Kopie des Bl. III. XIX—27 nicht enthalten sind, entstammen dem Mefstischblatte; sie befinden sich meistens in auffälliger Übereinstimmung mit denen Michailowskys, von denen ich übrigens nicht weifs, aus welcher Quelle er sie geschöpft hat. So überrascht es mich, dafs auch er schon den Namen Sulukol-Basch, den ich bei den Eingebornen für den von mir zuerst erstiegenen Berg erkundet habe, kennt und angenommen hat (l. c. S. 172), wiewohl er in der 1 W.-K. „Nördl. Adür-su-B.“ benannt ist (Bd. I S. 659). Wegen alles übrigen dieses Gebiet betreffende verweise ich auf meine Ausführungen in Kap. XXI. Die Gletschernamen, wie ich sie in meiner Karte aufgenommen habe, stammen von mir und dürften, da sie den Namen der Bäche angepafst sind, wohl jeder Kritik Stand halten.

Zur Nomenklatur des südlich von der Adür-su-Gruppe gelegenen Twiber Kulak-Gebietes, die ich grofsenteils dem Bl. XX—27 entnommen habe, wäre aufser meinen in Bd. I S. 237 und 521 enthaltenen, speciell auf das Gwalda-Gebiet bezüglichen Anmerkungen, auf die ich hiermit verweise, noch hervorzuheben, dafs die Bezeichnung Kulak-T. nach einer Anfügung, die ich im Mefstischblatte gefunden habe, eine nur bei den Bewohnern am N.-Abhange des Gebirges gebräuchliche ist; die Swaneten am S.-Abhange nennen den Gipfel Sgimar und dieser Name bezieht sich auch auf den grofsen, vom gleichnamigen Berge gegen O. hinausziehenden Gletscher. In einer älteren Ausgabe des bezeichneten Blattes findet sich hier statt Sgimar der Name Skwer.

Tiutiurgu ist eine Bezeichnung für eine zwischen dem südlichsten Teile des Gara-ausu-Thales und dem Schaurtu-Gletscher sich erstreckende kleine Kette. Nach einer mir zugegangenen Mitteilung des Herrn Schukow, der dieses Blatt aufgenommen hat, kommt jedoch dieser Name nicht etwa auch einem besonderen Gipfel zu. Auf dem swanetischen Abhange wird die Kette und der Gletscher, der im N.O. davon liegt, Tschilkilan genannt. Die Koten für die Umrandung dieses Gletschers, die in meiner Karte Aufnahme gefunden haben, sind dem Meſstischblatte entnommen worden; in der photolithographischen Kopie fehlen sie.

Der Name Saluinan-T. ist eine den englischen Bergsteigern zu verdankende Bezeichnung, die auch ich angenommen habe; in der 1 W.-K. findet sich keine Benennung für diesen Gipfel. Die Bezeichnung Ljalwer darf nicht auf Kote 4350 m (2039 S.) bezogen werden. Wie mir Herr Schukow brieflich mitgeteilt hat, ist die Höhe „dieser kleinen felsigen aber charakteristischen Spitze“ von ihm überhaupt nicht bestimmt worden. Die Kote daneben beziehe sich vielmehr „auf einen Gipfel des Hauptkammes und hat keinen Namen.“ Die sämtlichen Koten für die höchsten Berge dieses Blattes, wie Schkara, Katuin-T., Gestola, Dschanga, Tichtengen etc. sind das Ergebnis der Umrechnung aus den Saschen-Werten, die mir Herr Schukow als die zuletzt festgestellten und authentischen brieflich mitgeteilt hat [1]. Einige von ihnen stimmen nicht mit denen der Freshfield'schen Karte überein. Dort ist Tichtengen 15 267′ kotiert; da aber die Höhe in Saschen 2162 beträgt, müſste die Zahl 15 134′ heiſsen. Schkara ist dort mit 17 038′ eingetragen, allein die Höhe der 1 W.-K. für diesen Gipfel, 2429,55 S. und zwar für die höchste Spitze ergiebt nur 17 008′. Vermutlich handelt es sich hier lediglich um einen Schreibfehler [2]. Ich erwähne noch, daſs die Höhe von Gestola nicht, wie in der neueren Edition des Blattes XX—27 eingetragen ist, 2276 S., sondern nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn Schukow 2277,62 S. beträgt.

[1] Ich verweise wegen dieser Gipfelkoten auf das Ergebnis meiner eigenen Beobachtungen (Bd. I S. 509), das ich aber in meiner Karte nicht aufgenommen habe, weil der Unterschied meiner Zahlen gegenüber denen der offiziellen russischen Karte so wenig ins Gewicht fällt, daſs ich es vorziehe, bis auf weitere Prüfung die letzteren gelten zu lassen. Jedenfalls erweisen sie im groſsen Ganzen die Richtigkeit des Höhenverhältnisses der einzelnen Gipfel zu einander, wie es die offizielle Topographie festgestellt hat.

[2] Das Dorf bei Tschegem, das in Freshfields Karte Suxyar geschrieben ist, sollte Soduslar heiſsen.

Die im östlich daran stofsenden Blatte (XX—28) aufgenommenen Namen und Koten geben mir Anlafs zu folgenden Erläuterungen: Die Namen Mischirgi-T., Krumkol-B., Baschcha-auz-B., Tiutiun-B. Dumala-T., Misses-T., Ukiu-T. finden sich weder in der 1 W.-K., noch waren sie früher bei den Eingebornen in Gebrauch; sie sind vielmehr von den englischen Bezwingern dieser Berge eingeführt worden und wurden neuerdings auch von den russischen Topographen quasi anerkannt, ja sie haben nun auch bei der einheimischen Bevölkerung selber Aufnahme gefunden (Vergl. Schukows Mitteilung S. 674). Die authentischen Koten von Koschtan-T. und Ullu-auz-B., Ukiu, Tiutiun-B., Dumala-T., Mischirgi-T. und Krumkol-B., die in den photolithographischen Kopien der 1 W.-K. teils unrichtig, teils gar nicht, und teils so eingetragen sind, dafs man im Zweifel darüber bleibt, auf welche Punkte sie sich beziehen, hat mir Herr Schukow brieflich mitgeteilt; die Werte sind in der den eben erwähnten Namen entsprechenden Reihenfolge: 2411.56, 2193.02, 2036.39, 2132.77, 2135.61, 2308.72 und 2305.01, alles in Saschen. Die aus gleicher Quelle stammenden Koten für die drei Schkara-Gruppe lauten: 2429.55, 2351.30 und 2348.45 S. Die in Meter umgerechneten Werte meiner Karte sind diesen Mitteilungen des bewährten Topographen entnommen. Ich möchte bezüglich der Schkara-Gruppe nochher vorheben, dafs beim Zusammenschlufs der S.O.-Ecke von Blatt XX—27 und der S.W.-Ecke von Blatt XX—28 nicht nur eine Lücke in der Darstellung des Terrains bleibt, sondern dafs dort auch die drei Schkara-Gipfel so disponiert erscheinen, dafs sich hieraus einige Unklarheit wegen ihrer genauen geographischen Lage ergiebt; zudem ist der W.-Gipfel am Rande von Blatt XX—27 mit einem △ und mit der Kote 2370,47 S. versehen. Welche Kote, die oben mitgeteilte oder diese, ist nun die authentische? Es wäre nicht unmöglich — und nach dem Überblicke des Schkara-Grates, wie er mir von verschiedenen Punkten aus zu teil geworden ist, halte ich es sogar für wahrscheinlich —, dafs der centrale Gipfel und der W.-Gipfel im Vergleich zum westlichen und höchsten vielleicht doch etwas zu niedrig berechnet sind.

Für den Ullu-auz-B. ist in Blatt XX—28 die Kote 2193 zweimal eingetragen, einmal mitten im Gletscher und das andere Mal im S.W. davon am Felskamme; nur die nördliche Kote hat aber nach Schukows Mitteilung Anspruch auf Geltung.

„Der Gipfel im N. von Koschtan-T.“ schreibt mir der mehr-

genannte Topograph, „der in der 1 W.-K. die Höhe von 2334 S. trägt, hat keinen Namen und die Kote ist überhaupt nicht richtig: sie sollte 2134 S. heifsen: es liegt hier ein Schreibfehler vor.“ Die Lage und Stellung der einzelnen Gipfel zu einander ist aus der Kopie der 1 W.-K. nicht gerade sehr deutlich zu ersehen. Herr Schukow hatte die Güte, mir eine Skizze zu fertigen, die ich der Darstellung in meiner Karte zu Grunde gelegt habe, weshalb sie in dieser Hinsicht als zuverlässig gelten darf. Ebenso verdanke ich alle in die Karte eingetragenen, die Kette zwischen Koschtan-T. und Kayaschki-su-B. betreffenden Koten, sowie jene des Kammstückes zwischen Dych-T. und Schkara den mir von dem genannten Herrn gemachten Mitteilungen. Die Kote 2091 S., die sich in der 1 W.-K. zwischen Koschtan-T. und Krumkol-B. befindet, sollte nach Schukows Bemerkung 2191 heifsen, was meiner Zahl 4675 m entspricht.

Für Dschoraschti-Kurschagan in der Korgaschili-Kette enthält die 1 W.-K. keine Kote, wohl aber eine etwas im S. von dem Namen stehende: es ist daher zweifelhaft, ob diese Höhenzahl (4286 m) und der Name zu einander gehören[1].

---

[1] Freshfield hat in seiner Karte für den grofsen Gletscher am N.W.-Abhange der Korgaschili-Kette, auf welchem sich in der 1 W.-K. der Name Koru-Gletscher eingetragen findet, die Bezeichnung Bulungu-Gletscher angenommen, und die Bezeichnung Koru-Gletscher dafür einem kleinen Firnfelde im N.O. hievon beigelegt. Beides ist meines Erachtens nicht berechtigt; denn der mit Koru-Bach in der 1 W.-K. bezeichnete Wasserlauf entspringt am grofsen Gletscher und wird erst in seinem Oberlaufe Bulungu-su genannt, während der dem kleinen Gletscher entspringende, in der 1 W.-K. eingezeichnete Wasserlauf ein Seitenbach ist, und dort gar keinen Namen trägt. Die Bezeichnung Kashtan-Ridge (soll wohl Koshtan heifsen) für einen den Ullu-auz-Gletscher im O. begrenzenden Felszug scheint mir deshalb unmotiviert, weil der Koschtan-T.-Hauptgrat sich zum Krumkol-B. nach W., gegen O. aber zum Tiutiun-B. hin erstreckt. Für den Namen Juru-sirt, der in Freshfields Karte im N. vom Ukiu-Gletscher steht, finde ich in der 1 W.-K. keinen Beleg; dorten steht an dessen Stelle Kurwa-Uschku-T.; ebensowenig kann ich in der 1 W.-K. im Ach-kaya-Gebirge, im N.O. von Tschegem, einen Berg mit dem von Freshfield angenommenen Namen Tup-tin finden, sondern nur den Namen Bodu-T. Ob die Ortschaft im S.O. von Tschegem Dumala heifsen soll, ist mir zweifelhaft; in der 1 W.-K. ist sie Numala geschrieben, und ich habe daher diesen Namen in meine Karte aufgenommen. Freshfield benennt zwar die Gegend im N. von Tubenel, durch welche der Bezinghi-Arm des Tscherek-Flusses (ich bezeichnete ihn, um Verwechslungen zu vermeiden, mit dem bei der dortigen Bevölkerung gebräuchlichen Namen Urwan) seine tiefe Schlucht gefurcht hat, ganz richtig Chulam, aber dieser Name

Die Bezeichnung Korgaschili-T. will Schukow dem mit 3884 m kotierten Punkte am N.-Ende der Kette beimessen; ich habe jedoch nicht gewagt, dieser unbedeutenderen Erhebung der Kette den Hauptnamen beizulegen, und die anderen, weit höheren Spitzen unbenannt zu lassen, weshalb ich lieber von Aufnahme des Namens ganz abgestanden bin.

Was die Blätter VII. XX—29 und XXI—29 der 1 W.-K. anbelangt, so mufs hervorgehoben werden, dafs da, wo der südliche Rand des erstgenannten Blattes an den nördlichen Rand des zweitgenannten anstöfst, die Zeichnung der vom Sugan-T. sich nach W. hin ziehenden Terrains nicht zusammenstimmt. Hier habe ich nach Wahrscheinlichkeit ausgeglichen. Im S.-Blatte findet sich aufserdem auf dem Gletscher, der vom Berge Doppach-T. nach S. fliefst, die Bezeichnung Nachaschbita-Gletscher eingetragen, trotzdem dafs der mit Nachaschbita-chon bezeichnete Berg um mehrere Kilometer weiter im O. liegt, seine Eisfelder ausschliefslich nach N. hinabsenkt und mit jenem Gletscher in gar keiner Verbindung steht. Der erwähnte südliche Gletscher ist von mir daher Doppach-Gletscher bezeichnet, und der Name Nachaschbita-Gletscher dem am N.-Abhange des gleichnamigen Berges gelegenen Eisstrome beigelegt worden [1].

In Bl. VII. XX—29 findet sich ein Sugan-T. mit △ und Kote 2104.22 S. = 4490 m und in dem Grate, der von diesem Gipfel nach S.O. zieht, ein anderer mit der Kote 2084 S. = 4447 m jedoch ohne Namen, ferner im weiteren Verlaufe desselben Grates ein Gipfel mit der Kote 2060 S. = 4396 m und hiebei die Bezeichnung Doppach-T. Ich glaubte nun annehmen zu dürfen, dafs, wenn der um soviel höhere mit 4447 m kotierte Berg den Namen Doppach von den Topographen nicht erhalten hat, sondern der niedrigere,

kommt aufserdem noch einem bestimmten Dorfe zu, das ich in seiner Karte vermisse.

[1] Freshfield hat in seiner Karte die offenbar irrige Bezeichnung der 1 W.-K. beibehalten, und den eigentlichen Nachaschbita-Gletscher Sugan-Gletscher benannt, so dafs dort nunmehr zwei Gletscher dieses letzteren Namens aufgeführt sind. Für den Bach Rziwaschki-don findet sich Ptysvachki-R. geschrieben. Auch **Sella** nimmt in seinem Aufsatze (Bolletino 1897) die gleiche Schreibweise an. Der Bach Tschainaschki ist in der vorerwähnten Karte Chashnashkui geschrieben, der Bach Islilzi wird Ismiltsui, der in den Charwefs einmündende Ors-don aber Orech-don geschrieben. Die Kote für Schoda giebt Fresfield mit 11 180′ an; da aber die 1 W.-K. hiefür 1691,66 S. aufweist, müfste die Zahl 11 840′ heifsen.

so müsse jedenfalls dem höheren ein anderer Name zukommen, und da ein Sugan-T. schon aufgeführt ist, habe ich den bisher namenlosen Gipfel, der so ziemlich in der gleichen Entfernung zwischen Sugan-T. und Doppach-T. gelegen ist, Sugan-Basch benannt. Signor Sella hingegen, der den Sugan-T. im Jahre 1897 erstiegen hat, nimmt, ähnlich wie ich zwei Gipfel des Namens Sugan aufführe, zwei solche mit dem Namen Doppach an, und bezeichnet den namenlosen Gipfel als Westlichen Doppach-Gipfel[1]. Ich lasse es unentschieden, welche von beiden Auffassungen mehr Berechtigung hat. In meinem Panorama B sind leider die Aufschriften etwas verschoben; unter der Bezeichnung Sugan-T. ist nicht etwa, wie man annehmen könnte, der mächtige im Vordergrunde stehende felsige Vorgipfel zu verstehen, sondern der etwas mehr rechts stehende Hauptgipfel, während sich die Bezeichnung Sugan-B. auf den dahinter liegenden Berg bezieht, von dem man jedoch nicht die höchste Spitze, sondern nur einen Teil des zum Doppach hin abdachenden Grates erblickt.

Was den Namen Sugan-T. anbelangt, so bin ich überhaupt der Ansicht, dafs er falsch ist, und dafs er Psegan-T. oder Psügan-T. heifsen sollte. Der Flufs, der aus dem Gletscher am N.-Fufse dieses Berges entspringt, heifst nämlich in der 1 W.-K. Psügan-su, in der 5 W.-K. aber Psegan-su. Ich glaube daher, dafs uns auch hier der Mangel an Sprachverständnis der Topographen eine Bezeichnung geschaffen hat, die wie so manche andere, ungeachtet ihrer offenbaren Unrichtigkeit, sich bereits Bürgerrecht in der geographischen Litteratur erworben hat. Auch Mr. Freshfield ist auf den Widerspruch aufmerksam geworden, hat sich aber damit zu helfen gesucht, dafs er den Flufs umgetauft und in seiner Karte Sugan-su benannt hat.

In der dem Blatt VII. XX—29 angefügten Tektur findet sich eine Anzahl Koten, die merkwürdigerweise in der das gleiche Gebiet darstellenden nördlichen Zone des später ausgegebenen Blattes XXI—29 fehlen, während umgekehrt einige Koten und alle Bergnamen, die in letzgenanntem Blatte Aufnahme gefunden haben, in dem ersteren fehlen. In meiner Karte ist das Koten- und Namenmaterial beider Blätter zur Wiedergabe gelangt.

Bei der nördlichen Digorischen Kette — vom Sugan-T. bis zum Galdor-T. — ist in der erwähnten Tektur die etwas rätselhafte

[1] Siehe im Bolletino 1897 die Kartenskizze und ebenda das vom Schtuluwzik-Pafs aufgenommene Panorama.

Bezeichnung Bogcho-baschi-Kette (siehe Bd. I S. 91) zu lesen, welche jedoch, weil unberechtigt, später vom topographischen Bureau weggelassen worden ist und im neuen Bl. XXI—29 keine Aufnahme mehr gefunden hat. Der Ausdruck chon bedeutet bei den digorischen Osseten soviel wie Höhe oder Erhebung, in der 1 W.-K. aber findet sich hiefür beim Berge Zuchgarti die Endung kol statt chon eingetragen, was ich entsprechend geändert habe. Für die beiden Gletscher im N. und O. vom Giultschi-T. habe ich nicht die Bezeichnung Giultschi-Gletscher, sondern Rziwaschki-Gletscher gewählt, weil sie ihre Wasser dem in der 1 W.-K. so benannten Bache abliefern, und weil ich schon dem grofsen Gletscher am W.-Fufse des Giultschi-T. den Namen Giultschi-Gletscher habe beilegen müssen. Ebenso wird wohl der Name Chisni-Gletscher gerechtfertigt sein, da dieser dem Chisnioder Chasna-Bache Entstehung und Nahrung giebt. Die Benennung Tuyala-T. ist in der 1 W.-K. einem trigonometrischen Punkte von verhältnismäfsig geringer Höhe beigelegt, während man den im S. davon gelegenen weit höheren Gipfel ohne Namen gelassen hat. Wegen der Bedeutung, die einem trigonometrischen Punkte zukommt, bin ich trotzdem hierin der 1 W.-K. gefolgt.

Hinsichtlich der Bergnamen der südlichen Digorischen oder Laboda-Kette mufs hervorgehoben werden, dafs der kulminierende Gipfel in der 5 W.-K. als Fastak-chon aufgeführt ist, und daher vor dem Erscheinen der 1 W.-K. in der alpinen Litteratur über den Kaukasus unter diesem alten Namen vielfach erwähnt wird; in der neuen Karte findet sich statt der alten Bezeichnung der Name Laboda, welcher von nun an dem Berge unbestritten geblieben ist. Der Berg Tana oder Ziteli, der zweithöchste der Kette, welcher sogar in der ersten Ausgabe von Bl. XXI—29 noch unbenannt war, erscheint erst in der zweiten Edition unter dem Namen Ziteli, während der andere Name (Tana) aber auch hier noch fehlt. Ferner enthält die neue Ausgabe des genannten Blattes für einige Punkte andere Koten, als das ältere Blatt, so ist beim Gipfel Tana oder Ziteli früher die Zahl 2004 S. gestanden, jetzt liest man dort 1990 S. Meine Kote 4277 m entspricht der älteren Kote; nach der neuen wäre der Berg nur 4247 m hoch. Der Gipfel im S.-O. von Tana trägt im älteren Blatte die Kote 1792 S., im neuen nur 1771 S. Für die Kette zwischen Taimasi-wzik-T. und Gese-T. finden sich in der alten Edition Koten an einigen Punkten, welche in der neuen unkotiert geblieben sind, und umgekehrt. Ich habe in meiner Karte das Material aus beiden Blättern aufgenommen, und

einige Koten, die in beiden nicht figurieren, aus dem Mefstischblatte übertragen.

Die Richtung der wichtigsten Pässe, welche in der I W.-K. ziemlich unklar eingezeichnet ist, habe ich in meiner Karte deutlich wiedergegeben.

Der Abflufs des Sopchito-Gletschers heifst zwar in der I W.-K. Sopchituri; der erstere Name dürfte jedoch mehr Berechtigung haben. Der Abflufs des Sehtulu-Gletschers trägt in Bl. XXI—29 den Namen Awkesi, im westlich daranstofsenden Blatte XXI—28 wird er aber Kara-su benannt. Der Name Lagora-T. der I W.-K. beruht auf Irrtum; dieser sehr bekannte Berg heifst Lagoria-T., wie ich ihn auch in meiner Karte geschrieben habe.

Auch von Bl. XXI—30 giebt es zwei Ausgaben. Zwischen der älteren und der neueren besteht hauptsächlich ein Unterschied in Bezug auf den Godi-wzik-Pafs, an dessen Stelle im neuen Blatte, offenbar irrigerweise, der Name Gese-wzik-Pafs eingetragen worden ist, während wir den Pafs dieses Namens am W.-Abhange des Gese-T. zwischen Sehtulu- und Edena-Gletscher zu suchen haben. Wie der offenbar richtige Name der ersten Edition für einen so bekannten Übergang, den man, weil er nach dem grofsen Orte Gebi hinabführt, auch wohl Gebi-Pafs nennen könnte, in der zweiten Edition hat falsch eingetragen werden können, bleibt mir rätselhaft. Auch fehlt im neuen Blatte die Pafskote 1639 S., welche doch schon im alten steht, und ebenso die Bezeichnung Kirtisch-Gletscher, sowie einige Koten, welche gleichfalls schon im alten Blatte und in einer Tektur des südlich anstofsenden Blattes XXII—30 vorkommen. Hingegen treffen wir im neuen Blatte verschiedene Koten, welche im alten fehlen, weshalb ich in meiner Karte den Zahlen aus beiden Blättern Aufnahme gewährt habe.

Der Bergname Zichwarga entspricht dem auf sprachlichen Mifsverständnis beruhenden, in der einschlägigen alpinen Litteratur vielfach erwähnten Isforga. Am östlichen Rande sowohl des neuen wie des alten Blattes findet sich ein Streifen Terrain dargestellt, der am westlichen Rande des anstofsenden Blattes XXI—31 nochmals wiedergegeben ist; die Terrainzeichnung von beiden weist jedoch mannigfache Ungleichartigkeiten auf. Auch die Gradeinteilung der beiden Blätter weicht von einander ab, stimmt aber, auch abgesehen hiervon, sogar im Verhältnis nicht zusammen. Von den Koten, welche sich in dem übergreifenden Teile des einen Blattes eingetragen finden, ist eine Reihe zum Teil ganz wesent-

licher in dem andern nicht eingetragen und umgekehrt, weshalb ich für meine Karte beide Blätter benutzt habe.

Ähnlich verhält es sich bei der auf Blatt XXII—30 übergreifenden Tektur am S.-Rande des alten Blattes XXI—30, wo sich sogar in der Terraindarstellung ganz merkwürdige Verschiedenheiten beim Vergleiche mit der Zeichnung am N.-Rande des S.-Blattes ergeben; sie fallen besonders bei der nördlichen Umrandung des Karakom-Gletschers auf. Ja sogar die Höhen einiger sehr wichtiger Gipfel weichen in den beiden Blättern von einander ab: Der mit △ versehene Karakom-Choch (Burdschula) trägt im N.-Blatte die Kote 2011,9 S., im S.-Blatte 2042 S.; eine so bedeutende Differenz bei einer trigonometrisch bestimmten Höhe ist schwer erklärlich. Ich habe die höhere Kote = 4358 m aufgenommen. Noch gröfser ist der Unterschied bei dem von mir mit Skatikom-Ch. bezeichneten, in der 1 W.-K. aber namenlos gebliebenen Gipfel. Im N.-Bl. trägt er die Ziffer 2019 S., im S.-Bl. jedoch 2115 S., welche ich mit 4513 m in meine Karte übertragen habe, wiewohl hier ein Irrtum entweder des Topographen oder des Mappeurs nicht ausgeschlossen sein dürfte [1]. Eine Graterhebung, die so ziemlich in der Mitte zwischen den beiden genannten Gipfeln liegt, trägt im N.-Bl. die Zahl 1896, im S.-Bl. 1884 S. = 4021 m (von mir adoptiert). Der Gurdsü-wzik-Pafs hat im N.-Bl. die Höhe von 1565, im S.-Bl. 1568 S. Man sieht hieraus, dafs die meisten Höhen in dem erst 1891 erschienenen S.-Bl., gegenüber dem 1889 herausgegebenen N.-Bl. eine Veränderung erfahren haben, ob infolge neuerlicher Messungen oder richtigerer Ausrechnung der früher gewonnenen Ergebnisse, ist mir unbekannt geblieben. Ich habe mich an das später erschienene Zahlenmaterial gehalten. Sogar zwischen den photolithographischen Kopien ein und desselben Blattes bestehen schwer zu erklärende Ungleichheiten. So besitze ich von Bl. XXII—30 zwei Abzüge und da findet sich in dem einen der Lauf des am Dolomis-zferi entspringenden Gomila-Baches ganz anders eingezeichnet, wie in dem andern. In beiden Abzügen aber tragen zwei verschiedene Bäche, der am N.-Fufse des Kosi-Ch. und der am S.-Fufse des gleichen Berges entspringende Wasserlauf, dieselbe Bezeichnung Kosi-don. Ich bin hierin der 1 W.-K. gefolgt; Verantwortung für die Richtigkeit des Doppelnamens kann ich jedoch nicht übernehmen.

---

[1] Sella z. B. schätzt die Höhe dieses von ihm zuerst erstiegenen Gipfels nur auf 4300 m; siehe Bolletino C. A. J. 1897.

Hinsichtlich der Benennung einzelner bedeutender Gipfel der Adai-Ch.-Gruppe hat lange grofse Unklarheit geherrscht, und die Kontroverse über Stellung und Namen dieser Berge füllen manche Seite der einschlägigen Litteratur. (Siehe Bd. I S. 230 und 240a.) Nach und nach ist, dank den Forschungen von Holder, Cockin und namentlich V. Sella mehr Klarheit in diese Sache gebracht worden. Immerhin gehen die Anschauungen hinsichtlich einiger Punkte noch auseinander. Ich habe wo die 1 W.-K., namentlich das S.-Blatt (XXII—30) Namen enthält, diese adoptiert, weil es von einem Topographen grusinischer Zunge, Herrn Kawtaradse, aufgenommen worden ist, der mehr als andere dazu befähigt war, die richtigen, im Volke gebräuchlichen Bezeichnungen zu ermitteln. Gewisse Inkonsequenzen des Mappeurs, die darin bestehen, dafs er bald kom, bald gom, bald tau bald choch, einigemale barsond und dann wieder barson geschrieben hat, habe ich in meiner Karte beseitigt und gröfsenteils die zweifellos richtigen ossetischen Suffixe kom[1], choch und barson angewendet. Die Mappeure haben sich in dieser Hinsicht sogar zahlreiche Tautologien zu schulden kommen lassen und, besonders häufig in Bl. XXI—31, vor choch und barson bei einem und demselben Bergnamen noch ein T. gestellt; so z. B. finden wir dort: T. Zeya-Choch, T. Kion-Choch, T. Barson Zagweri, T. Kaidschin Barson u. s. w. Mag man das T. als den entsprechenden Buchstaben der russ. Druckschrift, als ein T. lesen, wonach es Tau oder Tawi (Berg) ausdrücken soll oder als einen Buchstaben der Kurrentschrift, als ein G = Gora (Berg) auffassen, immer bleibt es eine tautologische Anfügung. In einigen Fällen habe ich es im Sinne des grusinischen Tawi (Kopf, Gipfel) aufgefafst, und es so als Anhängsel des eigentlichen Bergnamens in meine Karte übertragen.

Dafs Karakom-Ch. und Burdschula verschiedene Bezeichnungen für den gleichen Berg sind, darf wohl den Angaben Kawtaradses zufolge, als feststehend angesehen werden. Mr. Freshfield hat jedoch in seiner Karte einen im Hintergrunde des Skatikom-Gletschers stehenden Gipfel, den ich — wie ich glaube völlig zutreffend und in Übereinstimmung mit Sellas Angaben (siehe Kartenskizze im Bolletino 1897) — Skatikom-Ch. benannt habe (siehe auch

[1] kom bedeutet im Ossetischen enges Thal, Schlucht, also Karakom-Ch. = Berg des schwarzen Thales. Gom, wie in der 1 W.-K. mehrmals geschrieben wird, und wie man auch in der englischen Litteratur lesen kann, ist also unrichtig.

Bd. I S. 100), auf den Namen Karakom-Ch. getauft. Überhaupt stimmt meine Darstellung dieses Gebietes mehr mit der Sella'schen als mit der Freshfield'schen überein. Nur bezüglich der Lage des Bubis-Ch. und des Tschantschachi-Ch.[1] kann ich mich keiner von beiden anschliefsen. Als Bubis-Ch. mufs doch entschieden der im Hintergrunde des Bubis-Thales und Bubis-Gletschers stehende Berg angesehen werden, und für die unmittelbar über dem Mamison-Pafs aufragende Kuppe könnte kein Name berechtigter sein, als Mamison-Ch. Mithin bleibt für den hohen Gipfel zwischen den beiden Erhebungen nur die Bezeichnung Tschantschachi-Ch., da er ja das oberste Tschantschachi-Thal beherrscht. In Sella's Skizze findet sich da, wo Tschantschachi-Ch. stehen sollte, Bubis-Ch. und dort, wo nach meiner Auffassung Mamison-Ch. hingehörte, Tschantschachi-Ch[2]. Der unbenannte Gipfel 4452 m im S.-O. vom Skatikom-Ch. dürfte wohl ein Nebengipfel des genannten Berges sein. Michailowsky hat ihn in seiner mehrerwähnten Abhandlung (l. c.) Songuta-Ch. benannt, während er dem eigentlichen Songuta-Ch. die Bezeichnung Bitil-Ch. beigelegt hat; Sella dagegen bezeichnet ihn in seinem Panorama von Tepli als westlichen Songuta-Ch. Ob diese Graterhebung als ein Nebengipfel des höheren Gipfels im N.-W., des Skatikom-Ch. aufzufassen ist oder als zum Songuta-Ch. im S.-O. gehörig, betrachte ich als eine noch offene Frage.

Auch Lage und Höhe von Zeya-Ch. ist noch immer zweifelhaft: Es finden sich in Bl. XXI—31 in der Zeya-Kette drei Koten: 1965 S. = 4193 m, 2012 S. = 4294 m, 2037 S. = 4347 m.

[1] Freshfield giebt öfters den russischen Laut Ч = tsch mit kh wieder, statt mit dem englischen ch. Siehe auch Khirkh-Ridge statt Chirkh-R. Von sonstigen fehlerhaft wiedergegebenen Namen in der Freshfieldschen Karte erwähne ich: Rastagdor-Ridge statt Fastagdor, Sandur-Ridge statt Saudor; weiters Sutch-Kh. statt Surkh, Su-Kh. statt Sou, Dorf Mahchesk statt Makhchek, Aiginugi-don statt Aigamugi-d., Sarkhi-don statt Sardi-don, Nagweri-Barson statt Zagveri, Bazui-Avdur statt Barsui. Ferner sollte es heifsen Tbilisa-R. und nicht Tbitisa, Gomila-R. statt Gomita. Der Name des Passes zwischen Kosi-Ch. und Sau-Ch., der in der 1 W.-K. Awschedschi-Barson geschrieben ist, findet sich bei Freshfield als Lveshdji-Barzond wiedergegeben.

[2] An diesem letzterem Punkte steht in der 1 W.-K. die Kote 1897 S. = 4048 m, in Sellas Panorama von Tepli (Bolletino 1897) wird der gleiche Punkt — allerdings mit ? versehen — 4286 m kotiert, und der eigentliche Tschantschachi-Ch. wird als Bubis-Ch. bezeichnet. Die im Panorama angefügte Bemerkung bezüglich der Höhe des Karakom-Ch., der doch identisch mit Burdschula ist, kann ich mir nicht erklären. Sollte hier nicht eine Verwechslung mit Skatikom-Ch. vorliegen?

Doch hat mir Herr Schukow mit Beziehung hierauf geschrieben: „die Höhen von Zeya-Ch. in der Richtung gegen den Adai-Ch. sind nicht von uns bestimmt worden. In einer Entfernung von 1 W. vom Zeya-Ch. findet sich im Meſstischblatte eine Spitze mit 1865 S., Zeya-Ch. selber dagegen wird wohl nicht mehr als 1867—68 S. haben.“

Die Namen Mamison-Ch. (siehe oben) und Saramag-T. habe ich bei den Topographen in Tiflis erkundet, ebenso die Namen der meisten Gletscher. Hinsichtlich dieser bestehen wesentliche Unterschiede zwischen meinen Benennungen und denen der Freshfield'schen Karte. Freshfield benennt den östlichen Arm des Skatikom-Gletschers Songuta-Gletscher. Nun findet sich aber weder in der 1 W.-K. noch in der 5 W.-K. ein Bach des Namens Songuta, wohl aber ist in letzterer, welche, wie ich schon öfters hervorgehoben habe, gerade bezüglich des hydrographischen Teiles Vertrauen verdient, die Bezeichnung Skatikom-don den zu einem Bache vereinigten Abflüssen der Gletscher im N. vom Adai-Ch. beigelegt. Ebenso trifft man in der 1 W.-K., in Bl. XXI—31 und zwar in dessen nach W. auf Bl. XXI—30 übergreifenden Teil für den gleichen Wasserlauf den Namen Skatikom-don B. eingeschrieben; ja sogar auf dem Gletscher selber findet sich in Bl. XXI—30 schon die Bezeichnung Iskatikom-Gletscher eingetragen. Ich finde daher die Freshfield'sche Benennung Songuta-Gletscher nicht gerechtfertigt, und habe die Bezeichnung Skatikom-Gletscher der 1 W.-K. beibehalten. Es ergiebt sich somit ein östlicher und ein westlicher Gletscher dieses Namens, während ich den Gletscher am O.-Abhange der Saudor-Kette, dem Freshfield gleichfalls den Namen Skatikom-Gletscher zulegt, — so daſs er eigentlich drei Gletscherarme dieses Namens aufführt — Saudor-Gletscher benannt habe.

Bl. XXI—31 greift mit seinem südlichen Teile um 1′ 20″ in den nördl. Teil des anstoſsenden Bl. XXII—31 über, aber die Wiedergabe des Terrains auf dem S.-Streifen des einen und dem N.-Streifen des andern Blattes stimmt nicht überein und schlieſst sich an einigen Stellen nicht zusammen. Auch hinsichtlich der Lage bestimmter Plätze ergeben sich Unterschiede: So ist im N.-Blatte die bekannte Nikolai-Kapelle im Ar-don-Thale fast 1 W. nördlich von der Örtlichkeit Zwali eingetragen, während sie im S.-Bl. auf dem mit Zwali bezeichneten Platze selbst, unmittelbar vor der Einmündung des Zeya-Thales eingeschrieben worden ist. Genau so ist das Verhältnis auch in der 5 W.-K. wiedergegeben worden. Dennoch dürfte die erstaufgeführte Angabe die richtigere sein: Die

Nikolai-Kapelle (1142 m) steht tiefer als die Örtlichkeit Zwali (1195 m)[1]. Überdies ist im S.-Bl. die Kote für Zwali angegeben, im N.-Bl. nicht. Das ossetische Heiligtum Rekom hat man wohl im S.-Bl. eingetragen, es fehlt aber im N.-Bl. Die Koten für die Berge im S.-W. vom Zeya-Ch. finden sich zwar im N.-Bl., aber nicht im S.-Bl.; im letzteren wird das Ende des Zeya-Gletschers mit 965 S., im N.-Bl. mit 947 S. angegeben, die des östlichen Vorsprungs des Kaltber-Zuges mit 1083 S., im N.-Bl. mit 1072 S. Von den Koten am nördlichen Ausläufer des Zmiakom-Ch. sind einige nicht im N.-Bl. die andern nicht im S.-Bl. eingetragen worden. Ich habe für meine Karte aus einer kritischen Vergleichung beider Blätter die richtigen Daten herauszufinden gesucht.

Der Sadon-Paſs ist in Bl. XXI—31 überhaupt nicht eingezeichnet, wohl aber eine Kote 1143 S., die ich auf die Paſshöhe bezogen, und mit 2439 m in meine Karte aufgenommen habe. Hingegen kommt in der 1 W.-K. merkwürdigerweise ein T. Sadon-wzek (Sadon-Paſs-Kogel in freier Übersetzung) viel weiter im S. vor, nur um 2½ W. nördlich vom Dorfe Zeya, und allerdings führt in der Nähe dieses Berges auch ein Paſsweg über das Gebirge, jedoch nicht unmittelbar nach Sadon, sondern zum Dorfe Sgid hinab, das 1½ W. westlich von Ober-Sadon liegt. Die Berechtigung des erwähnten Bergnamens selber ist mir zweifelhaft geblieben, doch habe ich hier der offiziellen Karte folgen müssen.

Die Höhe des bekannten wichtigen Berges Kion-Ch. findet sich, obwohl er mit einem △ bezeichnet ist, nicht in der 1 W.-K.; ich habe sie daher der 5 W.-K. entnommen und auch von Herrn Schukow ist mir die genau damit übereinstimmende Zahl 1604,28 S. mitgeteilt worden. Ob der Name Sou-Ch. für den nordwestlichen Ausläufer der Zeya-Kette zutreffend ist, habe ich nicht festzustellen vermocht; zwei Berge dieses Namens finden sich ohnedem schon in der Chalaza-Sikara-Kette. Die Häufigkeit gleichlautender oder ganz ähnlicher Namen in Blatt XXI—31 ist überhaupt auffallend. So steht im N. vom Sadon ein Berg Chod-wzek-T., wenig östlich davon ein Berg Chod-T. und wieder nördlich hievon ein anderer Chod-wzek-T. Für die Richtigkeit dieser Namen kann ich nicht gut stehen. Das durch die bedeutenden, in seiner Umgebung entdeckten prähistorischen Gräberfelder bekannt gewordene Ossetendorf Kamunta ist in der 1 W.-K. Nomente geschrieben. Da

[1] Es ist dies kein bewohnter Ort, sondern nur ein Weideplatz mit einer Baracke.

nicht festzustellen war, welcher der zwei Namen als richtig anzusehen ist, habe ich sie beide aufgenommen.

In Blatt XXII—31 erscheinen die Gipfelkoten des Saramag-Kaltber-Gebietes so undeutlich kopiert, dafs sie unleserlich bleiben. Die betreffenden Ziffern in meiner Karte entstammen meistens dem Mefstischblatte. Für Zmiakom-Ch.[1] findet sich im Blatt XXII—31 die Kote 1935 S. eingetragen, Herr Schukow hat mir jedoch mitgeteilt die richtige Kote sei 1938,14 S., weshalb ich hiefür die entsprechende Zahl 4136 m aufgenommen habe.

Selbst in einem so wichtigen Punkte, wie die Höhe des Mamison-Passes stimmen die einzelnen Blätter der 1 W.-K. nicht überein; in Blatt XXII—31 und zwar in dessen nach W. auf das anstofsende Blatt übergreifendem Teile findet man die Pafshöhe mit 1336 S. eingetragen, im Blatt XX—30 hingegen mit 1326 S. eingezeichnet. Die Angabe des letzteren Blattes halte ich, weil es neueren Datums ist (1891), für zuverlässiger, weshalb meine Karte für die Pafshöhe die Ziffer 2825 m aufweist.

Dem Kum-Pafs im W. vom Roki-Pafs habe ich deshalb den Namen Dschamag-Pafs angefügt, weil er so in dem an Blatt IV von 1882 gegen W. anstofsenden Rand des nächsten Blattes bezeichnet ist, und weil er nach dem bedeutenden Orte Dschamag oder Dschomag hinabführt.

Von den vielen Dörfern des aufsergewöhnlich dicht bevölkerten Thales des Nar-don habe ich bei ihrer grofsen Anzahl einige der weniger bedeutenden weglassen müssen, so Berita, Zemsa, Sachsat und Gori, weil sich nicht genügend Platz für ihre Namen hat gewinnen lassen. Die Schlucht des Ar-don-Flusses zwischen der Zmiakom-Ch.- und der Kaltber-Kette führt den Namen Kasara-Schlucht; da man die gleiche Bezeichnung aber auch dem Oberlaufe des Terek beilegt, — ich vermute übrigens, dafs die Osseten jede derartige Klamm so bezeichnen und dafs dies überhaupt kein Name ist — und weil ich sie schon hierauf angewendet habe, da sich zudem dort auch ein Gipfel Kasara T. findet, so hat der fragliche Name, um Verwechslung zu vermeiden, bei der Ar-don-Schlucht wegbleiben müssen. (Siehe auch Bd. I S. 61.)

---

[1] Sowohl Sella (Bolletino 1897) als Freshfield in seiner Karte nennen den Berg unrichtigerweise Mia-kom-kh. In der gleichen Karte ist für Pafs und Berg Dsedo der Name Sedo eingeschrieben worden. Der Astek-Pafs im S. vom Berge Sikara findet sich als Let-Pafs eingetragen. Die Höhe des Berges Sikara ist 1794,44 S. = 12561′ und nicht 12570′.

Die an das vorgenannte Blatt östlich anschliefsenden Blätter I und IV sind nächst den beiden Kasbek-Blättern die ältesten des ganzen Werkes; sie stammen aus dem Jahre 1882. Die Gletscher sind darin lediglich als leere weifse Felder ausgespart, Terrainzeichnung, besonders aber Wege und Wasserläufe stimmen nicht ganz genau mit denen der westlich angrenzenden Blätter zusammen, so dafs in dieser Hinsicht in meiner Karte nach Möglichkeit abgeholfen und ergänzt werden mufste. Der höchste Gipfel des in den genannten Blättern dargestellten Hochgebirges, Tepli, ist zwar mit einem △ versehen, aber ohne Kote geblieben. Herr Schukow hat mir hiefür die Zahl 2072,87 S. = 4423 m mitgeteilt. Auch die Höhe von Kariu-Ch., eines schon vom General Chodzko trigonometrisch bestimmten Punktes ist dort ausgelassen; ich habe die Zahl der 5 W.-K. entnommen.

Den früher viel begangenen und sehr bekannten Resi-Pafs (siehe Bd. I S. 830), der aus dem Gisal-don-Thal, über den Midagrawin-Gletscher sowohl ins oberste Terek-Thal und zum Trsi-Pafs, als durch das Dsamarasch-Thal in das Fiag-don-Thal hinabführt, hat man übersehen in die 1 W.-K. einzutragen, wiewohl er schon in der 5 W.-K. vorkommt. Auch fehlen die Gipfel Resi-Ch. und Zariut-Ch.[1] von denen der letztgenannte, wenn auch am unrichtiger Stelle, gleichfalls schon in der 5 W.-K. aufgeführt ist. Ob eines der Dörfer im östlichen Nar-don-Thale Sondschisar heifst, wie es in Blatt I (1882) geschrieben ist, — diese Schreibweise habe auch ich adoptiert — oder Sindsisar, wie in Blatt XXII—31 zu lesen ist, habe ich nicht feststellen können. Der Name Kolota-T. entstammt dem Mefstichblatte. Die Gletscher in der Tepli-Gruppe habe ich, soweit möglich, nach den Bächen benannt, welchen sie

[1] Auch in der Freshfield'schen Karte fehlen sowohl der Resi-Pafs, wie die beiden genannten Gipfel und die zum Passe führenden Wege. Von Namen, die in der gleichen Karte entstellt wiedergegeben worden sind, erwähne ich Tyrsui-Pafs statt Trsi-Pafs, Rok-Pafs statt Roki-Pafs, Jimi-aviag statt Avzag. Der Pafs (Awzag, Awzek im Osset., nach welchem dieser Berg seinen Namen trägt, fehlt gleichfalls. Statt des Bergnamens Vainpairs sollte Vainkpars stehen, statt Silveraut Siveraut, statt Suirkhu-borzon sollte es barzon heifsen; statt Chisfanda-Ridge Chis-fandag; statt Azamarosh-R. sollte Dsamarash stehen; die Endungen der ossetischen Dorfnamen giebt Mr. Freshfield entsprechend seiner eigenen Erklärung in The Exploration Tome II S. 288, fast durchweg richtig, mit au oder mit av wieder (siehe meine Note Bd. I S. 821). Nur bei den Dörfern des Fiagdon-Thales weicht er von diesem Grundsatze ab und schreibt Bugultikaff, Andchatkaff, Dalakaff und sogar Gutgatkas.

ihre Wasser abliefern: so Galwau-, Nar-, Kolota-, Zasgu-Gletscher. Da aber in der 1 W.-K. sogar sehr bedeutende Bäche, ja fast alle aus der Gruppe nach N. ablaufenden unbenannt geblieben sind, so waren zur Benennung der Gletscher auch Bergnamen mit herbeizuziehen, wie bei Tepli- und Zmiakom-Gletscher. Im westlichsten Zweige der Kasbek-Gruppe habe ich sie wiederum nach den Bächen benannt; so Gutiat- und Zariut-Gletscher.

Dafs der Berg Siweraut-Ch. seinen Namen nach dem an seinem Fufse liegenden Dorfe trägt, scheint mir nicht zweifelhaft, und vermutlich heifst dieses Dorf bei den Bewohnern Siweraw mit der so vielen ossetischen Dorfnamen eigenen Endung aw. Wahrscheinlich sollten daher beide Namen Siweraw lauten: dennoch war es geboten hier der offiziellen Topographie zu folgen.

Was die Wiedergabe der Kasbek-Gimarai-Gruppe in meiner Karte anbetrifft, als deren Grundlage die hinsichtlich der Gletscher und der Namen unvollständige Darstellung der Blätter I und II der 1 W.-K. hat dienen müssen, so verweise ich auf meine Ausführungen in Bd. I Kap. XXIV und XXV S. 821, 833, 840f., 859, 861, 863f., 874f. und was die Lage und Berechtigung der Namen von Gimarai-Ch. und Schau-Ch. betrifft, besonders auf S. 878f. Es ist von mir schon zu Beginn dieses Artikels darauf hingewiesen worden, dafs ich die Gletschernamen der Kasbek-Gruppe zum grofsen Teile dem Atlas zum Werke „Sbornik der Nachrichten über die Abstürze am Berge Kasbek l. c.“ entnommen habe. Von diesen Namen erscheint nur Suatisi in anderer Form; in jenem Atlas heifst er nämlich Sawatisi. Da jedoch der aus dem Gletscher entspringende Bach in der 1 W.-K. Suatisi geschrieben ist und ebenso das am Bache liegende Dorf, so war diesem Umstande Rechnung zu tragen. Für diejenigen Gletscher, für welche sich im erwähnten Atlasse keine Namen finden, habe ich sie nach den Bächen, an welche die Gletscher ihre Wasser abliefern, gewählt, z. B. Tep-, Midagrawin-, Zata- und Gimarai-Gletscher. Schau- und Nördl. Gimarai-Gletscher sind nach den Bergen benannt, an deren Flanken sie liegen; für letztgenannten war kein entsprechenderer Name zu finden, und ganz ohne solchen habe ich ihn nicht lassen wollen, um wenigstens genau kenntlich zu machen, dafs dieses Eisfeld mit dem Tiumenkaw oder Maili-Gletscher, dessen Nährbassin am Kasbek liegt, nichts gemeinsam hat als die Endzunge[1].

[1] Freshfield's Karte weist hiefür den Namen Genal-Gletscher auf, den ich deshalb nicht aufgenommen habe, weil ja der Tiumenkaw-Gletscher

Auch die meisten Gipfelnamen der Gruppe habe ich dem mehr erwähnten Atlasse entnommen, wozu ich bemerke, dafs sich der Name Kaidschani-T. auch in der 1 W.-K. findet, während der Gipfel im Atlas die Bezeichnung Kaidschik-T. trägt. Die beiden Namen Bolgischki-T. und Ardschikort-T. entstammen gleichfalls dem Atlas. Der Name Tschatsch-Ch. kommt in beiden Kartenwerken vor, und zwar steht er in allen Blättern an der gleichen Stelle, weshalb auch ich solcher Übereinstimmung habe Rechnung tragen müssen, wiewohl meiner Ansicht nach dieser Name eher der unbenannten 4166 m hohen Schneekuppe im Hintergrunde des Tschatsch-Gletschers zukäme, um so mehr, als im fraglichen Atlas für den Gletscher, der von dem dort mit Tschatsch-Ch. bezeichneten Berge abfliefst, der Name Atgibirsti eingeschrieben ist, welcher demnach wohl auch dem Berge zu eigen sein sollte. Die Bergnamen Midagrawin-Ch., Suatisi-Ch. (siehe oben) und Seigalan-Ch. verdanke ich meinen eigenen Informationen, und befinde mich hier in erfreulicher Übereinstimmung mit den Bezeichnungen von Michailowsky (l. c. S. 172). Dieser Autor führt in seinem mehrerwähnten Aufsatze für eine der Erhebungen, die in dem Grate zwischen Kasbek und Gimarai-Ch. liegen, für eine 4311 m hohe Eiskuppe den Namen Suar-Ch. auf: da ich aber die Quelle nicht kenne, aus der er geschöpft ist, habe ich Anstand genommen, diese Bezeichnung zu adoptieren.

Wegen der Höhe des Berges Kasbek, die mit 16545,9′ in die

ebenfalls in das Genal-don-Thal drainiert. Von den in der gleichen Karte aufgeführten anderen Gletschernamen erwähne ich nur den Gergeti-Gletscher; hiefür existiert jedoch der alte Name Abanoti. Die Bezeichnung des Or-zferi-Gletschers ist in fraglicher Karte zu weit nach W. ausgedehnt, und reicht in das Gebiet des Minalisi-Gletschers (Mnasi) hinein, während die Bezeichnung Suatisi-Gletscher sich wiederum in das Gebiet des südlichen Gimarai-Gletschers hinein erstreckt. Von entstellt wiedergegebenen Namen in diesem Teile der Karte hebe ich hervor den für den Gipfel im S.O. von Kalasan-T., welcher Irizuva geschrieben sein sollte, jedoch als Triksuv wiedergegeben worden ist. Der bei Lars einmündende Bach sollte Kureito-kom und nicht Kyretzto-kom geschrieben sein. Der Berg im S.O. von Balta sollte Myat-lam, nicht Myat-lamoi, der Berg im W. von Kobi Khirgouma und nicht Khuiaguma heifsen; für den Ort Dargavsk steht Dargavs. Die Höhe der Station Kasbek wird mit 5598′ angegeben, allein die Kote 814 S. der 1 W.-K., die sich darauf bezieht, beträgt 5698′. Es mag hier wohl nur ein Schreibfehler vorliegen. Die Höhe des Krestowoya-Passes (Kreuz-Pafs) ist mit 7973′ verzeichnet, während in der 1 W.-K. die Höhe hiefür mit 1115 S. aufgeführt ist, was 7805′ ausmacht. Ich verweise in dieser Hinsicht auf meine Ausführungen in Bd. I Note S. 914 f.

1 W.-K. eingetragen ist, während die Ziffer 16547,9′ lauten sollte, verweise ich auf die in Bd. I Note S. 862f. gegebenen Erläuterungen.

Im O. vom Kalasan-T. zeigt die 1 W.-K. zwei im Hauptkamme liegende Berge des Namens Esikom-T., während die 5 W.-K. hiefür zwei verschiedene Namen aufweist: Desikom und Arsu-kom; vermutlich ist hierin die 5 W.-K. zuverlässiger. Auch für den Berg Kalasan hat sie einen andern Namen, nämlich Kadlo-asan-T. Dennoch habe ich mich an die Bezeichnungen des neueren topographischen Werkes halten müssen.

In den einzelnen Blättern der 1 W.-K., in denen das Chewsurische Alpengebiet dargestellt ist (Bl. III von 1882, II von 1881—1882, I von 1883—1888, P. III von 1881) macht sich bezüglich der Behandlung des Terrains ein grofser Unterschied bemerkbar. Einzelnes ist sehr charakteristisch durchgeführt, anderes mehr schematisch. Die Gletscher sind durchweg als leere weifse Felder ausgespart, und manchmal ist überhaupt schwer zu erkennen, was von diesen Stellen als Gletscher angesehen werden soll. Da die Zeichnung an den Rändern der einzelnen Blätter, da wo sie aneinanderstofsen, überdies an mehreren Stellen nicht übereinstimmt, so habe ich die Umrifslinien mehrerer Gletscher nur beiläufig wiedergeben können.

Im Flufsnetze kommen dort seltsame Inkonsequenzen vor; einzelne Wasserläufe greifen über die Gebirgskämme hinüber in fremde Thäler hinein. Auch die Zeichnung des Wegnetzes läfst an einigen Stellen zu wünschen übrig; es kommt vor, dafs Pässe eingezeichnet sind, während die Wege, die zu ihnen hinanführen, fehlen oder stellenweise unterbrochen sind. Ich war daher bemüht in meiner Karte ihren Zusammenhang im Anschlufs an die Gestaltung des Terrains nach Möglichkeit zu ergänzen. Sogar bei den Ziffern der Gradeinteilung trifft man in einzelnen dieser Blätter Fehler. Da das Gebiet der Chewsurischen Alpen zu den am wenigsten bekannten im ganzen Kaukasus gehört, und von Alpenforschern, ausgenommen M. v. Dèchy, der sich jedoch auf seiner im Jahre 1897 ausgeführten Durchquerung[1] des Landes mit Überschreitung einer gröfseren Anzahl von Pässen begnügt hat, überhaupt noch nicht besucht worden ist, — auch ich selber habe nur einen kleinen Teil davon kennen gelernt, — da mithin auch eine Litteratur über die Hochalpenregion nicht verhanden ist, so war es nicht leicht sich über manche zweilfelhafte Punkte oder ver-

[1] Siehe Bd. I Kap. IX und Alpin. Journ. T. XVIII S. 544 f

worrene Stellen der 1 W.-K. Aufklärung zu verschaffen. Es mögen sich daher in Zukunft, wenn die Chewsurischen Alpen einst mehr erschlossen sein werden, einzelne Ungenauigkeiten in meiner Karte herausstellen, besonders hinsichtlich der Configuration der Gletscher sowie der Benennungen mancher Berge, Pässe etc.

Die Anzahl der in die 1 W.-K. eingetragenen Koten für die Graterhebungen des Hochgebirges ist bei mehreren der Chewsurischen Ketten sehr klein und darum weist auch meine Karte in dieser Hinsicht stellenweise einige Lücken auf. Die Suffixe der Ortsnamen sind gröfstenteils karthwelischen Klanges, zum Teil auch tschetschenischen, wie z. B. tschotsch = Thal, korta, kort = Gipfel oder Kopf, lam = Berg, weil in einem Teile dieses Berggebietes z. B. im Thale des Armechi und seiner Zuflüsse tschetschenische Stämme, Galgaer und Inguschen[1] wohnen, ebenso wie im Assa-Thale, wo eine Fraktion des Stammes der Kistinen angesiedelt ist. Auch das Wort duk ist tschetschenisch und bezeichnet ein Joch oder eine Bergkette. Weil dieser Ausdruck aber zu wenig bekannt ist, und zu Mifsverständnissen Anlafs geben könnte, habe ich es vorgezogen, da wo er vorkommt, das deutsche Kette anzufügen wie Karingi-duk-Kette etc. In dieser Hinsicht verweise ich übrigens auf meine Ausführungen S. 679.

Da in Blatt P III zwei Pässe des Namens Archotis-tawi-gele eingetragen sind, die zudem miteinander in Verbindung stehen, so habe ich hierin dem offiziellen Blatte folgen müssen. Bemerkenswert ist, dafs die Namen der meisten in der Nähe des Busartschili-Passes liegenden Berge in der 1 W.-K. anders lauten, als die in der 5 W.-K. Ich habe mich an die erstere gehalten; nur den Namen Busartschili-Bach habe ich der 5 W.-K. entnommen, da in der 1 W.-K. keine Benennung hiefür enthalten ist. Wegen der Bezeichnung schwarze Aragwa verweise ich auf meine Ausführungen in Bd. I S. 59 und 69.

Merkwürdig ist, dafs nach der 1 W.-K. in der Tschauchi-Kette drei verschiedene Gipfel mit dem Namen Tschauchi belegt sind, allerdings die beiden westlichen „Tschouchi“, der östlichste

[1] Die bei den dortigen Dorfnamen häufig wiederkehrende Endung kal ist ein Ausdruck, der im Kürinischen und Kaitachischen soviel wie Haus, auch Häuser bedeutet, während der Akusa-Dialekt hiefür die Form chkale hat. Ganz ähnlich ist in der Agulischen, Rutulischen und Tabassaranischen Sprache chal der Ausdruck für Haus. Das legt die Annahme nahe, dafs in dieser Gegend früher Stämme sefshaft waren, die heute viel weiter im O. wohnen.

aber „Tschaochi" geschrieben[1]. In Ermangelung anderer mir bekannter Namen war ich genötigt, alle drei Bezeichnungen aufzunehmen, wobei ich jedoch bei allen drei Spitzen der korrekteren Schreibweise Tschauchi den Vorzug gegeben habe. Die westlichste dieser drei Höhen trägt in der 1 W.-K. zwar ein △, aber keine Kote und ich habe hiefür auch keine ermitteln können. Manche Namen der im O. von der Tschauchi-Gruppe gelegenen Dörfer weisen nach der 1 W.-K. die Endung tschawe auf; da diese Gegend vom Volke der Pschawen bewohnt ist, möchte es wohl sein, dafs hier ein Irrtum vorliegt, und dafs die Endung statt tschawe, pschawe oder pschawi lauten sollte, ähnlich wie bei dem noch weiter östlich gelegenen Dorfe Ukanapschawi. Leider war es nicht möglich Gewifsheit in dieser Frage zu erlangen. Auch kommt in dieser Gegend ein Berg, allerdings von nicht sehr bedeutender Höhe (2898 m) vor, der den gleichen Namen Barbalo trägt, wie die weiter im O. stehenden, viel genannten und bekannten höheren Gipfel.

Es folgen nun die gerade inmitten der Tebulos-Gruppe zusammentreffenden vier Blätter: II von 1883, VII von 1881, III von 1883 und VIII von 1881. Auch diese weichen in der Behandlung des Terrains etwas von einander ab, und in allen macht sich der undeutliche Druck vieler Zahlen und mancher Namen bemerklich. Übrigens läfst auch die Art, wie einzelne Bergnamen eingetragen sind, manchen Zweifel offen, auf welche Kote sie sich beziehen sollen; bald stehen sie rechts, bald links, bald oberhalb, bald unterhalb von der Höhenzahl, und darum war es nicht immer leicht, den richtigen Zusammenhang zu ermitteln. Einige Unklarheiten in der Zeichnung der Kämme der Tebulos-Gruppe, die mir in der 1 W.-K. aufgefallen sind, habe ich auf Grund meiner eigenen Beobachtungen ergänzen und berichtigen können, so dafs die in meiner Karte gegebene Darstellung in dieser Hinsicht, wie ich glaube, fehlerfrei ist. Auch die Pafswege und andere Wegverbindungen, wie sie sich in meiner Karte eingetragen finden, sind zum Teil das Ergebnis eigener Erfahrungen und Erkundigungen; in den Blättern der 1 W.-K. fehlen manche davon.

---

[1] Aufserdem giebt es weiter im O. am rechten Ufer des obersten Laufes des Argun-Flusses in der Kchomatis-Kette noch einen Gipfel des Namens Tschauchi (3521 m) und ganz am S.-Ende dieser Kette beim Dorfe Matura auch noch einen Tschakis-mta benannten Berg, dessen Bezeichnung wohl auch nur eine Variation des Namens Tschauchi darstellt.

Ich habe schon in Kap. XXVIII S. 174, 200f., 208f., 211 auf mancherlei Lücken und Mängel hingewiesen, die sich bei Wiedergabe der Gletscher und Firnfelder dieses Gebietes in der 1 W.-K. geltend machen, und dort auch meine darauf gerichteten eigenen Beobachtungen ausführlich erörtert. In meiner Karte ist das Ergebnis dieser Wahrnehmungen zur Darstellung gebracht worden, weshalb ich mich hier darauf beschränken kann, auf diese sich zwischen ihr und der Wiedergabe der Gletscher in der 1 W.-K. ergebenden Unterschiede lediglich aufmerksam zu machen.

In Bezug auf die verschiedenen Benennungen für die Berge Tebulos-mta und Tugo-mta wird man Erläuterungen in Kap. XXVIII S. 177 u. 191 finden, und über die Orographie der Gruppe überhaupt habe ich im gleichen Kapitel auf S. 159f. Aufschlufs gegeben, während die in meiner Karte für die einzelnen Gipfel aufgenommenen Koten der Gruppe ihre Rechtfertigung auf S. 201 und 210 desselben Kap. finden.

Bei Maistis-mta steht in der 1 W.-K. wohl ein △, aber keine Kote; ich habe eine solche jedoch im Mefstischblatte in Tiflis gefunden und aufserdem figuriert der Gipfel auch in dem im „Kaukas. Kalender“ von 1882 veröffentlichten Höhenverzeichnis (l. c. S. 21) unter dem Titel „Kaukasische Kette oberhalb des Postens Adzunta im Kistinischen Bezirke (Maistis-, Pogos-tawi?)“ mit einer Höhe von 13 428′, was der Ziffer 4093 m meiner Karte entspricht.

Für die Gipfel zwischen Tebulos-mta und dem Adzunta-Passe (siehe auch Panorama H) dürften die Chewsuren wohl Namen im Gebrauche haben; in der 1 W.-K. fehlen solche, und da auch ich keine Gelegenheit fand, welche zu ermitteln, habe ich mich mit dem Eintragen der Koten begnügt. Die Bezeichnung „Eiskuppe“ steht da, wo sich in der 5 W.-K. der undeutlich geschriebene Name Kemboi-mta, Kemsoi-mta oder Kemgoi-mta findet. Auch der gipfelreiche Zug, der sich vom Tugo-mta nach N. erstreckt, weist in der 1 W.-K. keinerlei Namen auf, wiewohl es unwahrscheinlich ist, dafs bei der kistinischen Bevölkerung jener Gegend solche nicht gebräuchlich sein sollten. Bei den Koten, welche die Sohle des Tiul-achk-Thales betreffen (siehe über dieses Thal Näheres in Kap. XXVIII S. 209) hat sich in der 1 W.-K. ein schwer zu erklärender Irrtum eingeschlichen: Während bei der Vereinigung der Quellbäche im W. von Kurkumis-zferi die Kote 860 S. steht, finden wir 4 km weiter thalabwärts bei der Mündung eines Seitenbaches die höhere

Kote 867 S; eine der beiden Zahlen mufs also unrichtig sein. In der Kerigo-Kette weist die gleiche Karte für einen Gipfel den Namen Tschantschuchi-zferi auf, während die von diesem Punkte nach N. abzweigende Kette Tschandschach bezeichnet wird; in beiden Fällen dürfte Tschantschachi, wie ich in meiner Karte aufgenommen habe, das richtige sein[1]. Bei dem Scheiderücken zwischen dem Kerigo-achk- und dem Tiul-achk-Thale findet sich in der 1 W.-K. wohl die Bezeichnung Chrebet (= Kette); man hat jedoch vergessen, einen Namen anzufügen, weshalb auch ich diesen Zug unbenannt lassen mufste; auch weist dieser lange Gebirgsast nicht eine einzige Kote auf, beides wohl ein Versehen des Kopisten.

Für die mangelhafte Bezeichnung Narchie-kuarta der 1 W.-K. habe ich Narchi-kort, für Narchiach-T. aber Narchiach-kort aufgenommen; den Namen Kostuch-kort, der in der Mitte zwischen zwei Koten steht, glaubte ich der höheren beilegen zu müssen. Da übrigens dieser Teil des Gebirges sowohl auf Bl. III von 1883, als auf der nach W. übergreifenden Tektur des Blattes XIII von 1887—88 dargestellt ist, die beiden Darstellungen aber Verschiedenheiten aufweisen, sogar in Bezug auf Höhenzahlen und Benennungen, so habe ich erst auf Grund einer kritischen Vergleichung die entsprechenden Daten in meine Karte eingetragen. Da wo in Bl. III die Bezeichnung Mal-Katschu (Kleiner Katschu) und die Kote 1833 steht, findet sich in Bl. XIII die Kote 1832 und die Bezeichnung Katschu-T. Da nun aber in beiden Blättern etwas nördlich hievon eine Kote 1848 S. auftritt, bei welcher im Bl. III noch der Name Kitertschia-tawi angefügt worden ist, so habe auch ich zu dieser höchsten Kote der ganzen Kette den Namen Kitertschia stellen müssen, wenn auch bisher allgemein der Katschu als die bedeutendste Erhebung dieses Zuges gegolten hat. Ob der Name Tebulo-Pafs, wie er in der 1 W.-K. geschrieben ist, nicht Tebulos heifsen sollte, lasse ich unentschieden.

Für den im Hauptkamme stehenden Gipfel des westlichen Schawi-kilde — nicht zu verwechseln mit dem östlichen auch Gr. Kabadia genannt (Bd. I S. 105, Bd. II S. 426) — habe

[1] Die Häufigkeit der Bezeichnung Tschantschachi mufs auffallen. Abgesehen von dem eben genannten und dem Berge und Bache dieses Namens im Adai-Ch.-Gebiete (Siehe Bd. I S. 65. 100. 111 etc.) findet sich auch im S.W. von Artot eine Tschantschachi-Kette mit einem Gipfel gleichen Namens.

ich in meine Karte keine Kote eingetragen, weil auch in der 1 W.-K. (Bl. VIII v. 1881) eine solche nicht steht. Allein im Verzeichnis der durch die Landestriangulation ermittelten Höhen, das im Kaukasischen Kalender von 1882 veröffentlicht worden ist, findet sich hiefür S. 46 die Kote 11314' = 3448 m; leider hat man es übersehen, sie auch in meine Karte aufzunehmen. Andere Höhenziffern, die in den photolithographischen Kopien der 1 W.-K. fehlen, so die von Makrateli-m. (dort Makra-teltana geschrieben), Samkiris-zferi, Mchwelis-mta, die der beiden Barbalo-Gipfel und viele andere in den Kämmen, die vom Tebulos-mta abzweigen, dann die des Nakloe-tscho-Passes (in der 5 W.-K. fälschlich Nakastscho), des Sakenos-gele-Passes etc., habe ich den betreffenden Mefstischblättern in Tiflis entnommen. Ob die Kote 3241 m im S.O. vom Kadortschis-gele-Passe (Kadoris-gele in der 5 W.-K.) richtig ist, steht dahin; ich habe die betreffende in der 1 W.-K. sehr undeutlich geschriebene Zahl für 1519 S. gelesen, sie könnte aber möglicherweise auch 1319 S. heifsen. Aus gleichem Grunde ist die Kote von Pizaris-zferi (Pizris-zferi der 5 W.-K.) zweifelhaft, während der Name Puzil-mta im fraglichen Blatte aufser aller Verbindung mit einem Berge steht; wahrscheinlich bezieht er sich auf den Gipfel, zu dem ich ihn in meiner Karte herübergezogen habe.

Auf die verschiedene Schreibweise der Namen der in den Thälern des Porosch-achk und Chatschari-achk liegenden Dörfer, die sich beim Vergleich der 1 W.-K. mit der 5 W.-K. kundgiebt, möchte ich hier besonders aufmerksam machen. In letzterer lesen wir Tiupl-toi, wo in der erstgenannten Tiul-Tebulo steht, dann Gorsitoi statt Poschipe, Psachischoi statt Poschachi, Kersichoi statt Keristi, Sakesichoi statt Sakenisti, Pelaschkoi statt Pelagoschka, Kamgoi statt Kamga, Ptun statt Zamadoi. Welche von beiden Karten die authentischen Namen aufweist, war mir nicht möglich in Erfahrung zu bringen; ich habe mich meistens an die neueren, diejenigen der 1 W.-Karte gehalten. In dieser findet sich fast stets bei den Bergbezeichnungen neben den Suffixen kort, zferi etc. noch das tautologische Zeichen T. angefügt, ja in einem Falle, bei Kechis-T., sogar noch die russische Bezeichnung Gora (= Berg). Öfters ist bei einfachen Bergnamen irrtümlich das Zeichen Chr. (Kette) vorangestellt und statt kort findet sich manchmal kuoert.

Die Blätter XIII von 1887—88, XXII von 1887—88 und XXXIV von 1886—87 stellen das Gebiet der Pirikitelischen Kette

und einen weiteren Teil der Tuschinischen Alpen dar. Das Terrain ist dort im grofsen Ganzen sehr genau wiedergegeben, besonders auch das Flufs- und Wegenetz mit grofser Sorgfalt behandelt; die Darstellung einzelner Gebiete des Hochgebirges, vornehmlich der vergletscherten Teile, sowie auch die Nomenklatur läfst hingegen manches zu wünschen übrig. Ich verweise in Bezug auf die Mängel bei Wiedergabe der Gletscher auf meine ausführlichen Darlegungen in Kap. XXIX S. 245, 247, 258 f., 260, Kap. XXX S. 291, Kap. XXXI S. 387. Über Ungenauigkeiten, die sich in der Wiedergabe der Gebirgskämme bemerkbar machen, habe ich mich in Bd. II auf S. 251, 284, 310, 380 f., 384 u. 386 ausgesprochen. Bezüglich der Nomenklatur findet man Erläuterungen auf S. 238, 240 f., 261, 294 f., 297 f., 359, 366 f., 421, 423, 426 f., 430 f. Die ermittelten Höhen und Höhenverhältnisse sind auf S. 258, 312 f., 330, 355, 364, 386 f., 402 besprochen worden. Von den Pässen ist auf S. 260, 355, 421, 424 die Rede und Sonstiges auf die Topographie Bezügliches wird auf S. 239, 284 f., 292, 316, 341 f., 395, 405, 424 etc. erwähnt. Ich kann mich daher hier auf die Hervorhebung solcher Daten beschränken, die in den erwähnten Blättern keine besondere Darlegung gefunden haben.

Für die Bäche und Flüsse des Tuschinischen Gebietes weist die 1 W.-K. fast gar keine Namen auf; die in meine Karte aufgenommenen habe ich entweder an Ort und Stelle erkundet, oder sie entstammen der 5 W.-K. Aber auch diese Karte bietet hiefür nicht viele Bezeichnungen, und so hat denn auch die meinige in dieser Hinsicht etwas lückenhaft bleiben müssen. Die Ortsnamen, wie sie in die 1 W.-K. eingetragen sind, stimmen auch in dem hier in Betracht kommenden Abschnitt des Gebirges nur selten mit denen in der 5 W.-K. überein; zum Teil sind sie sogar grundverschieden. Ja es sind in der älteren Karte Dorfnamen aufgeführt, die in der neueren gar nicht vorkommen[1]. S. 430 f. habe ich schon eine keineswegs vollständige vergleichende Liste einer Anzahl voneinander abweichender Dorfnamen gegeben, wie sie in verschiedenen Kartenwerken vorkommen; für meine Karte waren mir vorzugsweise die Namen der 1 W.-K. mafsgebend, da diese die neueste Quelle bildet.

---

[1] Von den Namen der Dörfer im Quellgebiete des Tschanti-Argun weisen viele die Endung kuli, kulisch auf, was im Awarischen und Andischen soviel als Farm oder Vorwerk bedeutet, ein abermaliger Hinweis, dafs jetzt weiter im O. wohnende Stämme früher in westlichen Gegenden angesiedelt waren (Siehe S. 705).

Von den in der 1 W.-K. mit Chut. (Chutor) und Kut. (Kutanie) bezeichneten Sommergehöften oder Einzelhöfen war es mir nicht möglich, um Überladung des Blattes mit Schrift zu vermeiden, mehr als die wichtigsten aufzunehmen. Bei Auswahl der Pafswege, von denen in die 1 W.-K. manchmal auch unbedeutende Varianten des Hauptweges eingezeichnet sind, habe ich, um meine Karte möglichst übersichtlich zu halten, die Nebenpfade weggelassen. Anderseits war ich bestrebt, Lücken der offiziellen Karte entweder auf Grund eigener Beobachtungen oder mit Hilfe der 5 W.-K. zu ergänzen. Wegen des in der letzteren irrtümlich eingetragenen Pafsweges über den Hauptkamm der Pirikitelischen Kette findet sich schon in Bd. I S. 80 eine Berichtigung. Die Benennung der Gletscher habe ich teils nach den Bächen, die aus ihnen entspringen, teils nach den Bergen, auf denen sie liegen, vorgenommen. Für die Diklos-Gletscher sind in meine Karte keine Namen eingetragen, — solche sollen, wie ich nachträglich erfahren habe, im Munde der Bewohner jener Gegend Kurs haben —, da ich sie nicht mit Sicherheit habe ermitteln können. Für die meisten Gipfel der Pirikitelischen Kette führen die Bewohner des S.-Abhanges tschetschenische Namen, die Rossikow in seiner mehrfach citierten Abhandlung anwendet (S. 259, 295, 387); allein bei der Unmöglichkeit, völlige Klarheit darüber zu gewinnen, auf welche Gipfel Rossikows Namen sich zweifellos beziehen, und weil überdies der Raum in meiner Karte für noch mehr Schrift zu knapp gewesen wäre, war ich genötigt, mich mit Aufnahme der am südlichen (Tuschinischen) Abhang üblichen Bergnamen zu begnügen (S. 240, 294 f., 297 f.). In zweifelhaften Fällen, wenn nämlich bei Bergnamen, die in den Anschlufszonen einzelner Blätter sich wiederholt aufgeführt finden, die Schreibweise von einander abweicht, wie z. B. Kariotl-m. und Kuriotl-m., Welketl- und Welketil-m., Sawu-T. und Sawa-T. habe ich stets die des neueren Blattes angenommen. An Koten für diesen Teil des Hochgebirges, namentlich für seine nördlichen Verzweigungen ist die 1 W.-K. leider sehr arm, ein Mangel, der sich folgedessen auch in meiner Karte III fühlbar macht.

Das Material für deren östlichsten Teil, für das Gebirgsland, das zwischen dem kaukasischen Hauptkamm, der Pirikitelischen Kette und der Bogos-Kette liegt, samt dieser selber, habe ich den Blättern der 1 W.-K. entnommen, welche die Marke XIV von 1885, XXIII von 1886, XXXV von 1886—87, XV von 1884, XXIV von 1885 und XXXVI von 1886 tragen. Diese

Blätter unterscheiden sich je nach den einzelnen Bearbeitern in Bezug auf Zeichnung und Gesamtbehandlung ungemein von einander. Namentlich die Blätter XIV von 1885 und XV von 1884 weisen eine von den andern Blättern sehr abweichende Art der Darstellung auf; das in ihnen zur Anschauung gebrachte, ohnedem äufserst komplizierte, die verschiedenartigsten Oberflächenformen zeigende zerrissene Bergland ist mit erstaunlichem Fleifse in einer sich in die kleinsten Details verlierenden Weise gezeichnet worden, die sich von der freieren Behandlung der anderen Blätter wesentlich unterscheidet. Aus der Fülle des Materials, das sich in den beiden genannten mit Details geradezu überladenen und darum schwer zu lesenden Blättern niedergelegt findet, ist nun, um das ganze Gebiet in einer für den reduzierten Mafsstab meiner Karte geeigneten Weise klar und deutlich zu veranschaulichen, nur das Hauptsächliche herausgezogen, das weniger Wichtige bei Seite gelassen worden. Ich glaube, dafs dem Zeichner gerade die Wiedergabe dieser verwickelten Bodenverhältnisse sehr gut gelungen ist. Die in den Anschlufszonen der einzelnen Blätter manchmal nicht ganz zusammenstimmenden Wege und Flufsläufe habe ich bestmöglichst in Übereinstimmung zu bringen gesucht.

In den Kapiteln XXXII, XXXIII, XXXIV ist über die Topographie dieses Gebietes, insbesondere des Hochgebirges das Ergebnis meiner eigenen Beobachtungen mitgeteilt worden. Für solche Leser, die sich mit den Oberflächenformen dieser Gegend eingehender beschäftigen und die Darstellung der Karte mit den Erläuterungen im Text vergleichen wollen, teile ich zur Erleichterung ihres Studiums mit, dafs über die Nomenklatur auf S. 446, 459, 464, 477, 479, 484 f., 495 f., 497, 500, 519, 522 f., 592, 535, 539 f., 568, 570 f., 594, 599, 642, 645 f. Genaues zu finden ist. Über die Vergletscherung und ihre unvollkommene Darstellung in der 1 W.-K. wolle man die S. 436, 500 f., 527, 532 f., 535, 545, 568, 591, 605 f. nachlesen. Sonstige Mängel der 1 W.-K. haben auf S. 436, 501 f., 503, 514, 523, 525 f., 532 Besprechung gefunden; die auf die Höhenziffern bezüglichen Beobachtungen sind erläutert auf S. 475 f., 501 f., 503, 514, 523, 525, 539, 541, 545, 561, 575, 625, 635, 645 f., 649. Von besonderen Erhebungsformen, vom Verlaufe der Kämme etc. und anderen orographischen Einzelheiten ist hauptsächlich auf S. 475, 477, 479 f., 496, 500, 510, 515, 525 f., 529, 533, 536, 555, 557 f., 568 f., 592, 594, 603, 611, 621, 624 f., 634 f., 640 die Rede.

Von solchen Verhältnissen, die dort nicht zur Erörterung gelangt sind, erwähne ich, dafs auch in diesem Gebiete zwischen den Dorfnamen der 5 W.-K. und denen der 1 W.-K. vielerlei Unterschiede bestehen. Ja sogar hinsichtlich der Lage der einzelnen Dörfer gehen beide Darstellungen ziemlich auseinander. Für den Zweck dieser Ausführungen genügt es, auf diesen Umstand aufmerksam zu machen und folgende Beispiele anzuführen: Dorf Konchi liegt der 1 W.-K. nach, am S.-Ufer des Baches und zwar unmittelbar am Wasser; in der 5 W.-K. heifst es Kuarchi, liegt am N.-Ufer und hoch am Berghange. Das Dorf Dschegnatl der 1 W.-K. heifst in der 5 W.-K. Dschegwi und während es der ersteren zufolge im S. vom Bache auf der Höhe liegt, müfste es nach der 5 W.-K. zu schliefsen, am N.-Ufer und viel weiter gegen W. liegen. Das bedeutende Dorf Isachli am Andischen Koisu wird man in der 5 W.-K. vergebens suchen, und das Dorf Isimilitschi (Tisi) heifst dort Isimichnischi; Chakoi wird dort Gakori, Bulti wird But geschrieben u. s. w. Doppelnamen, also vermutlich Andische und Awarische kommen bei vielen Dörfern vor; am häufigsten finden sich solche in der 5 W.-K., seltener in der 1 W.-K., aber selbst von diesen stimmt selten einer in beiden Karten völlig überein. Kwarschi hat z. B. in der 1 W.-K. als zweiten Namen Atelko, in der 5 W.-K. aber Atliko; Chusatlo heifst dort Chusad, Aschinatschi heifst Aschanaschi etc. Im grofsen Ganzen ist wohl den Namen der 1 W.-K. vor denen der 5 W.-K. der Vorzug zu geben, aber in einzelnen Fällen habe ich keine von beiden adoptiert, sondern der Schreibweise gröfseres Gewicht beigelegt, die mir von den Naïbs mitgeteilt worden ist, so in Beziehung auf Kideri, Keturi, Elmuk, Chebiatl, Mukokl, Schaïïtl u. s. w.

Bei den Flufsnamen war ich genötigt, schon deshalb mehr den Angaben der 5 W.-K. zu folgen, weil die 1 W.-K. äufserst arm an solchen ist, und weil, wie ich öfters erwähnt habe, die erstere im hydrographischen Teile als ziemlich zuverlässig gelten darf. So habe ich statt des Namens Ilian-Bach der 1 W.-K. den auch bei den dortigen Thalbewohnern gebräuchlichen Namen Iliacho-Bach aufgenommen, ebenso Icho-Bach, Chwon-or-Bach, Schambot-Bach und manche andere. Immerhin besteht jedoch auch in der 5 W.-K. ein fühlbarer Mangel an Flufs- und Bachnamen und sogar in den Mefstischblättern der 1 W.-K. finden sich keine solchen. Es scheint, dafs die Topographen auf Ermittlung dieser Bezeichnungen keinen Wert gelegt haben. So zeigt

denn auch meine Karte in dieser Hinsicht manche Lücken. Sogar in der Zeichnung des Verlaufes mancher Bäche machen sich in der 1 W.-K. einige Mängel geltend, z. B. bei dem unweit von Chupro in den Sabakunis-chewi — die Grusinische Bezeichnung chewi für diesen Flufs habe ich deshalb angenommen, weil sein Quellgebiet schon auf karthwelischem Boden liegt — einmündenden Bach von Elmuk, dann beim Gliroar-Bach, beim Or-zchali-Bach u. a. m. Hier hat mit Hilfe der 5 W.-K. das Nötige ergänzt werden können.

Hinsichtlich der Bergnamen ist zu bemerken, dafs in der 1 W.-K. die der Andischen und Didoischen Sprache eigentümliche Endung tl, richtiger tlch (Note S. 479), häufig tli geschrieben wird, so kintli, kapusli etc., was unrichtig ist und daher von mir nicht berücksichtigt wurde. Natürlich habe ich auch das tautologische Suffix T., welches dort, ungeachtet des den Bergnamen schon angefügten mëër (= Berg), vielen von ihnen noch obendrein angehängt ist, weggelassen, und wo hinter diesen Namen T. allein steht, habe ich es durch m. (mëer) ersetzt. Auch das in der 1 W.-K. den Bergen häufig angefügte Suffix Sig. (Signal) ist von mir in m. umgewandelt worden.

Statt des Namens Utschuli-Maidan-Kette, wie er in der 1 W.-K. irrtümlicherweise geschrieben ist, — Maidan bezeichnet einen ausgedehnten Platz, speciell einen grofsen Weideplatz —, habe ich Utschuli-m.-Kette aufgenommen, wie dieser Gebirgszug schon in der 5 W.-K. benannt ist. Auch andere Namen, so z. B. Tschanadal-, Mitschitl-, Bescho-Kette sind der 5 W.-K. entnommen. Neben der Bezeichnung Tachu-Kette findet sich in der 1 W.-K. ein Pafs des Namens Tarchu eingetragen; vermutlich sollte es auch hier Tachu heifsen. Von der Gruppe des Kogatl-Keme-m. ist die von letzgenanntem Gipfel nach N. ausstrahlende Kette in der 1 W.-K. Chena-mëër-Kette benannt worden; hier müfste es entweder Keme heifsen, oder der Gipfel selber sollte gleichfalls Chena benannt sein. Beiläufig sei erwähnt, dafs die Bergnamen der 1 W.-K. besonders im südl. Teile des hier in Frage kommenden Gebietes mit denen der 5 W.-K. nicht die mindeste Ähnlichkeit aufweisen.

Die Bezeichnung Tlim-Kapusl ist in der 1 W.-K. so eingetragen, dafs es zweifelhaft bleibt, ob sie zu dem links davon stehenden unkotierten Gipfel oder zu der noch weiter links stehenden Kote 1680 S. = 3585 m. gehört. Meines Erachtens sollte das erstere der Fall sein und dieser nicht kotierte Punkt ist überhaupt als der höchste der Kette anzusehen. Beim Gipfel

Kuralalta verhält es sich genau ebenso: Der Name steht neben einer schon am Abhange der Kette liegenden Kuppe 1349 S. = 3306 m, während er zum weiter westlich im Kamme liegenden Hauptgipfel gehört, der wohl der höchste des ganzen Zuges sein dürfte, dennoch aber nicht kotiert worden ist. Die Stellung des Namens Dschiligit-m. in der 1 W.-K. deutet ebenfalls auf seine Zugehörigkeit zu einem niedrigeren Seitengipfel; da ich es aber für ganz unwahrscheinlich halte, dafs dieser unbedeutende Nebengipfel (3150 m) einen Namen tragen sollte, der 3638 m hohe Hauptgipfel aber keinen, glaubte ich annehmen zu müssen, dafs hier lediglich ein Versehen des Mappeurs vorliegt, und habe den Namen zum höheren Gipfel hingerückt. Der das Dorf Mukokl beherrschende Berg ist in der 1 W.-K. Mukok-T. bezeichnet; Mukokl-mëër dürfte richtiger sein.

Was die Benennungen Botschoch-Gruppe und Botschoch-m. anbelangt, wegen deren ich auf meine früheren Ausführungen verweise (Bd. I S. 108 und II S. 444, 484 und 540), so habe ich diesen nachzutragen, dafs eines der Dörfer im Gliroar-Thale — das ja an dem von mir Botschoch-m. getauften Gipfel seinen Ursprung nimmt, — den Namen Botschok oder Botschoch trägt. Hierin dürfte wohl eine Hauptstütze für die Berechtigung des Namens Botschoch anstatt des fremden Bogos zu finden sein.

In Bezug auf die Höhenzahlen möchte ich noch besonders hervorheben, dafs in der 1 W.-K. sowohl der bedeutende vom Addala nach S. streichende, als der nicht minder wichtige vom Saraatl nach N.-O. erstreckende Kamm gar keine Kote aufweist. Auch im Kogotl-Keme-Gebirge und seinen vielfachen Verzweigungen macht sich die Seltenheit von gemessenen Punkten recht empfindlich geltend; sogar die Höhen der meinen Beobachtungen zufolge kulminierenden Punkte, der Gipfel Kogotl-m. und Gari-m. sind leider nicht bestimmt worden. Ich habe mich davon überzeugt, dafs auch im Mefstischblatte in Tiflis keine Ziffern hiefür eingetragen sind; hingegen sind diesem die Koten für Schischia-kindl, für Baljakuri, für Antliu-m. und Mitliata-m., auch die für das Dorf Chonok von mir entnommen worden.

Ein Übelstand macht sich, besonders in der photolithographischen Kopie des Bl. XV von 1884, unangenehm bemerkbar: Viele Ziffern sind derart undeutlich gedruckt, dafs man sie kaum richtig zu lesen vermag; einige der in meine Karte übernommenen Höhenzahlen mögen sich daher vielleicht als unrichtig erweisen, so z. B. die Höhe von Lagolai-lam (2802 m).

Ich habe die betreffende Zahl für 1315 S. gelesen, während sie ebensogut 1515 heifsen könnte; in diesem Falle wäre der Berg um 427 m höher. Auch die Kote 3427 im S. von Sain-kort —, der übrigens ebenso wie Godoberi-lam, wohl mit einem △, aber mit keiner Kote versehen ist —, mufs aus ähnlichen Gründen als zweifelhaft angesehen werden.

Von den Einzelgehöften, sog. Chutor oder Kutanien, die gerade im ganzen nördlichen Teile dieses Gebietes ungemein zahlreich sind, habe ich, um das Blatt nicht mit Schrift zu überladen, nur verhältnismäfsig wenige eintragen können. Im Tindischen Kreise sind sie förmlich gehäuft, und dort führen sie sogar jedes einzelne einen besonderen Namen; um sie alle aufzunehmen, wäre, selbst bei einem doppelt so grofsen Mafsstabe, in der Karte nicht genügend Raum gewesen, weshalb ich darauf angewiesen war, lediglich die Lage jedes Einzelgehöftes zu kennzeichnen.

Wie ich schon auf S. 681 hervorgehoben habe, hat es sich leider nicht vermeiden lassen, dafs sich einzelne Fehler besonders bei der Orthographie der Namen in die Karten eingeschlichen haben. Die Namen sind eben in den photolithographischen Kopien der 1 W.-K. häufig so undeutlich gedruckt, dafs ihre Entzifferung auf Schwierigkeiten stöfst, und als endlich durch Vergleichung mit andern Karten, durch Erkundigung u. s. w. die richtige Schreibweise hat festgestellt werden können, war es bereits zu spät für eine Abänderung geworden. Bei den überaus schwierigen Korrekturarbeiten sind aufserdem einzelne Fehler meinem prüfenden Blicke entgangen. Ich gebe daher hier ein Verzeichnis der nachträglich bei der Schreibweise der Namen aufgefundenen und einiger anderer Unrichtigkeiten.

Karte I.

Statt	Dongusorum-B.	sollte es heifsen	Dongusorun-B.
-	Schechildi	- - -	Schechildü.
Bei	Koja-ugu-ausch-B.	- - -	Kaya.
-	Nuamquam	- - -	Nuamquan.
Statt	Kajarta-Gletscher	- - -	Kayarta.
-	Saswana-See	- - -	Saswano.
-	Lapuris od. Pasi-mta	- - -	Lapura od. Pasis-mta.
-	Tschoschura-B. und Tschoturi	- - -	Tschoschuri.
-	Porchituli	- - -	Porchischuli.
-	Wer-Tschala	- - -	Ob.-Tschala.

Karte II.

Statt		sollte es heifsen
Statt	Dgwuri-B.	sollte es heifsen Dgwiora-B.
-	Twilisa-Gletscher	- - - Tbilisa-Gl.
-	Bola-Ch.	- - - Wola-Ch.
-	Bola-wzik-Pafs	- - - Wola-wzik-Pafs.
-	Ceja-Gletscher	- - - Zeya.
-	Zeja-Kette etc.	- - - Zeya.
-	Skattikom-don	- - - Skatikom.
-	Tschechazirt-Kette	- - - Tschechazirtit-Kette.
-	Gutiat-kaw	- - - Gutgat-kaw.
-	Dschodschord-B.	- - - Dschodschora-B.
-	Ardschikot-T.	- - - Ardschikort-T.
-	Tscherchil-B.	- - - Tscher-chi-B.
-	Kadachi-B.	- - - Kabachi-B.
-	Zcharos-keli	- - - kely.
-	Armochi-B.	- - - Armechi-B.
-	Kawardschin-f.	- - - Kawardschin-T.
-	Schan-tschetsch-B.	- - - Schan-tschotsch-B.
-	Chairacni	- - - Chairachni.
-	Tschamgis-kilde-Kette	- - - Tschimgis.
-	Kakmati	- - - Chachmati.
-	Datwis-tschwaris	- - - Datwis-dschwaris.

Die Höhe von Saniwa soll nicht 1357 m, sondern 1451 heifsen.

Statt Tasantaqu. (im oberen Ardon-Thale) sollte Gasanta-Qu. geschrieben sein.

Etwas nördlich hievon sollte das Thor (Thalsperre) Silinduar eingetragen sein.

Die Kote 3913 m im N. vom Archotis-tawi-gele-Pafs sollte 2913 m heifsen.

Das Pafszeichen des Südl. Resi-Passes steht neben dem Wege.

Karte III.

Statt		sollte es heifsen
Statt	Machkoschewi-B.	sollte es heifsen Machkos-chewi-B.
-	Tiul-ach B.	- - - Tiul-achk-B.
-	Kerigo-zchali-B.	- - - Kerigo-achk-B.
-	Chasenti-T.	- - - Chasenti-K.
-	Kitertschia-T.	- - - Kitertschia-K.
-	Daschach-k.	- - - Datach-k.
-	Gakchewa-T.	- - - Sakchewi-T.
-	Kuni-Htt.	- - - Kioni-Htt.
-	Malakatl	- - - Makalatl.

Statt Osecho sollte es heifsen Osacho.
- Schaïtel - - - Schantl.
- Beto-Kette, Beto-Pafs - - - Bescho.
- Tschirich-lam - - - Tschirir-lam,
- Beto-Htt. - - - Beta-Htt.

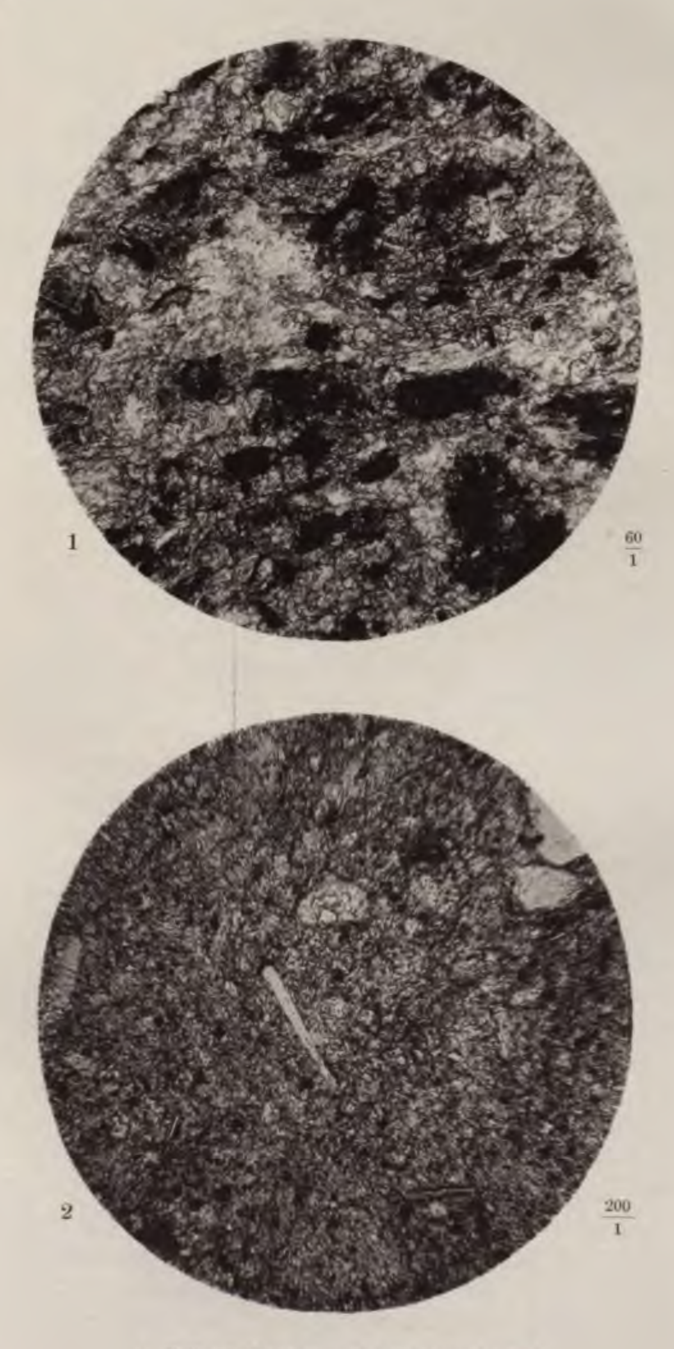
Die Kote des Wachthauses beim Aufstieg zum Entscho-T. (Lai) sollte nicht 2531 m, sondern 2427 m sein,
- - südöstlich davon soll nicht 2531 m, sondern 2804 m sein.

Vergessen wurden einzutragen:

Die Kote des westl. Schawi-kilde mit 3448 m.
Die Kote am Ende des Komito-Gletschers mit 2315 m.
Die Kote am Ende des westl. Schaich-Gletschers mit 2432 m.
Die Kote am Ende des westl. Diklos-Gletschers (N.-Abh.) mit 2350 m.
Die Kote am Ende des östl. Diklos-Gletschers (N.-Abh.) mit 2540 m.
Der Name: Komito-zchali.
Die Wegverbindung beim Dorfe Tschigo.
Die Wegverbindung beim Dorfe Tschero und von da hinab zur Alasan-Schlucht.
Der Weg entlang der Alasan-Schlucht zwischen Diklos- und Chuschat.
Der Abflufs des kleinen Sees im S. von den drei Felstürmen.

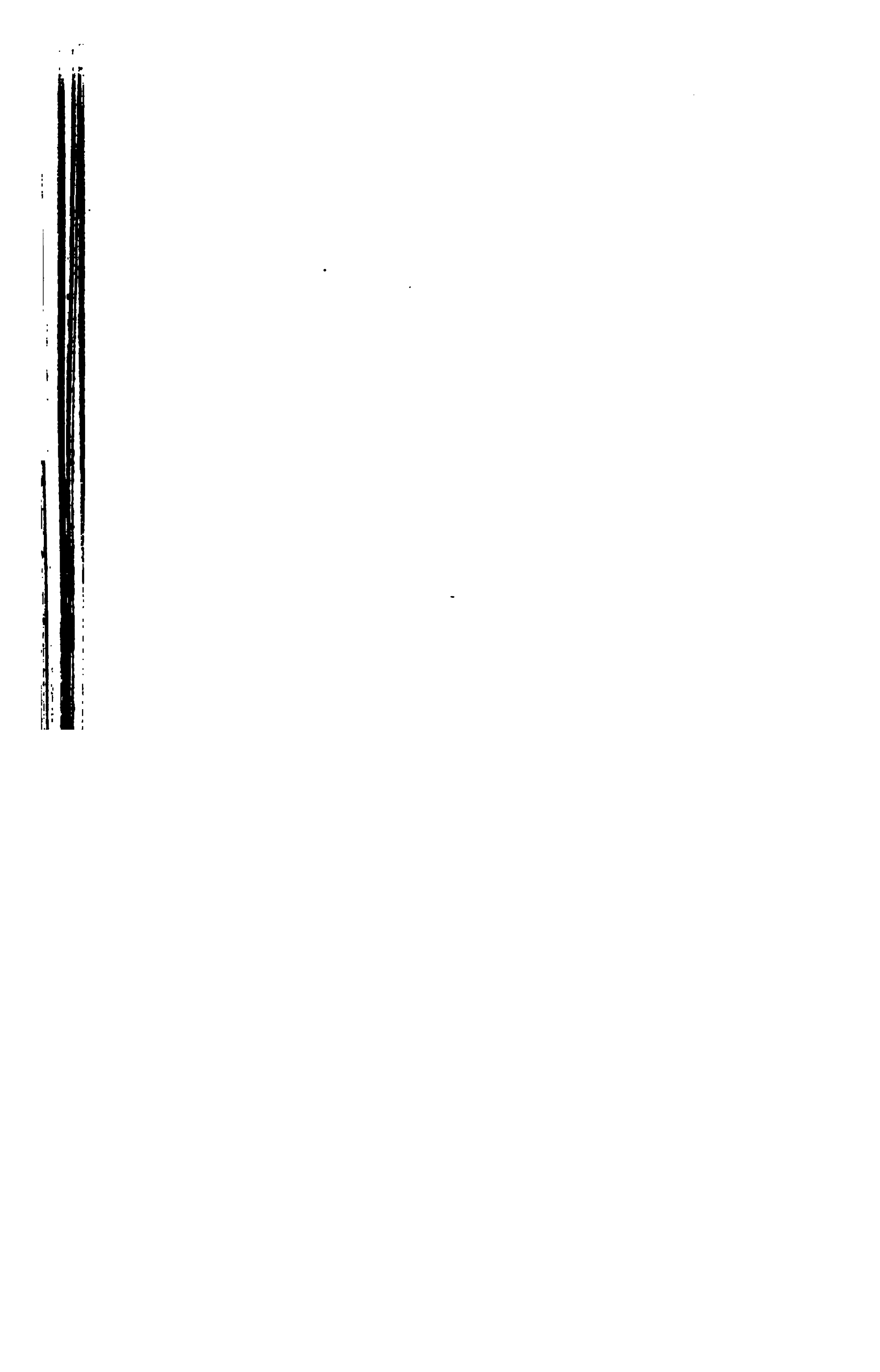
Das D bei Didgwerdi-T. steht verkehrt.
Beim Diklos-mta sollte W.- und S.-Grat felsig eingezeichnet sein.
Die vierte Kote der Mitschitl-Kette von S.W. gegen N.O. gerechnet soll nicht 2324, sondern 3224 m heifsen.

Tafel A.



1. Heller Schiefer vom Gipfel des Diklos-mta.

2. Lias-Schiefer vom höchsten Punkte des Leilagebirges.



Petrographische und palaeontologische Bemerkungen über einige kaukasische Gesteine.

Beschreibung des von G. Merzbacher auf seinen Reisen in den Hochregionen des Kaukasus gesammelten Gesteinsmateriales

von

Dr. Ludwig von Ammon.

Die Gesteinsstücke aus den Kaukasischen Alpen, die von Gottfried Merzbacher auf den in den vorangegangenen Kapiteln geschilderten Hochtouren und Reisen gesammelt und mir zur Untersuchung übergeben worden sind, finden auf nachstehenden Seiten eine genauere Beschreibung. Darin gelangen, wie schon aus obigem Titel ersichtlich ist, in erster Linie petrographische, sodann auch einige paläontologische Beobachtungen zur Würdigung. Geologische und speciell geotektonische Verhältnisse sollen, aufser den kurzen allgemein orientierenden Bemerkungen zu Beginn des ersten Abschnittes, in der nachfolgenden Abhandlung nicht näher berührt werden. Wo es für das Verständnis des Ganzen notwendig war, allgemein geologische Betrachtungen einzuflechten, ist es bereits vom Verfasser dieses Werkes selbst in zahlreichen Kapiteln der beiden Bände an vielen Orten geschehen. Dorten hat er zum Teil das Ergebnis der mannigfachen Beobachtungen und Untersuchungen verwertet, die anzustellen ihm während seines langdauernden Aufenthaltes im kaukasischen Hochgebirge Gelegenheit geboten war. Für den Zweck dieser Darlegungen genügt es daher, wenn ich bei jedem einzelnen Abschnitte meiner Beschreibung und deren Unterabteilungen auf den Inhalt derjenigen Kapitel hinweise, in welchen der Autor über Geotektonik und Geologie des Gebietes, aus welchem das beschriebene Gestein herstammt, nähere Mitteilungen gemacht hat.

Die Besprechung der einzelnen Gesteine, die des leichteren Hinweises wegen jedes mit einer Nummer versehen sind, auf welche Merzbacher bei seinen Ausführungen in jedem einzelnen Falle Bezug genommen hat, gliedert sich in folgende Abschnitte:

I. *Archäische Gesteine* der Hauptkette (mit Anhang).

II. Die Gesteine vom Gimarai-Choch am Kasbek *(Diabas und Kontaktgesteine)*.

III. *Schwarze Schiefer und Sandsteine.*

- A. *Jurassischer Schiefer* aus dem oberen Gebiet des Andischen Koisu zwischen Tindi und Aknada (Daghestan).
- B. *Schwarze Schiefer* aus der Pirikitelischen Kette und aus Daghestan.
- C. *Graue Sandsteine* des gleichen Gebietes.
- D. *Gesteine (Sandsteine und Schiefer)* des Laila-Gebirges nördlich von Kutais.

IV. *Jüngere Eruptivgesteine.*

- A. Das Gipfelgestein des Elbrus (*Vitrophyrischer Hypersthen-Amphibol-Dacit*).
- B. Gesteine vom Kum-tubé-T. im Tschegem-Thale (*Hypersthen-Andesite und Felsodacit*).

V. Absatz aus Mineralwassern: *Kalksinterabsatz* der heifsen Quellen von Saniwa.

Um sich über die Lage und Beschaffenheit der Fundstellen Aufschlufs zu erholen, sind die betreffenden Kapitel der Merzbacherschen Beschreibung durchzulesen; namentlich müssen für die genauere Orientierung die drei dem Werke beigegebenen Specialkarten (1 : 140 000) benützt werden.

Erster Abschnitt.

Archäische Gesteine der Hauptkette

(mit Anhang).

Allgemeine Betrachtungen mit Bemerkungen über die Tektonik des Gebirges [1].

Den Kern der Hauptkette des grofsen Kaukasus setzen in erster Linie Granite und krystallinische Schiefer (Gneifs, Glimmerschiefer) zusammen. Die krystallinischen Schiefergesteine werden

[1] Siehe Bd. I. Kap. I., Kap. XVI. S. 485 f., Kap. XXV. S. 874 f. u. Bd. II. Kap. XXVI S. 12 f. u. a. a. O. Kap. XXXIV. S. 587 f. Ich gebe hier nur des-

nicht in allen ihren Schichtenreihen für archäisch gehalten, weshalb manche Geologen glauben, dafs auch paläozoische Systeme am Aufbau der centralen Gebiete beteiligt seien. Die krystallinischen Bildungen erstrecken sich als Hauptkamm des Gebirges ostwärts bis zum Adai-Choch. Von diesem Berge an wendet sich die Hauptwasserscheide nach Süden und läuft dann in südöstlicher Richtung über Berge fort, die deutlichst aus rein sedimentärem Material (meist schwarzen Schiefern) bestehen.

Die tektonische Hauptlinie zieht jedoch nördlich hievon als sogenannte Nebenkette[1] von dem genannten Gebirgsknoten aus in rein östlicher Richtung, am Kasbek vorbei, fort; die Dariel-Schlucht schneidet beispielsweise in die alten Bildungen ein.

Den Bau des Grofsen Kaukasus denkt man sich fast allgemein der Art, dafs man in dem Gebirge eine gewaltige überliegende, antiklinale Falte erblickt, wobei die Flügel nach Norden einfallen. Diese bestehen aus dunklen Thonschiefern, die für paläozoisch gehalten werden, und weiter auswärts aus Lias- und Jura-Schichten; die Anordnung der Schichtenreihen kann zugleich auch als eine fächerförmige gelten. Inmitten der Falte tritt das granitische Massiv mit dem Gneifs auf. Im allgemeinen ist, was von nahezu allen Seiten anerkannt wird, der geologische Bau des Kaukasus von grofser Einfachheit und zeigt gegenüber den Alpen hauptsächlich darin eine Verschiedenheit, dafs in dem mächtigen westeuropäischen Gebirge die Sediment-Zonen stark gefaltet und ihre Lagen überschoben sind, während im Kaukasus (wenigstens in seinen centralen Teilen) im grofsen und ganzen — vielfache kleinere und sekundäre Faltungen natürlich ausgenommen — ein konformes nördliches Einfallen herrscht. Der höchste Gipfel des Gebirges und ein anderer, der mit zu den höchsten zählt, sind junge Vulkane, welche gewaltige Lavamassen über ihre Umgebung ausgeschüttet haben.

Es mag übrigens hier angeführt werden, dafs jene Meinung von dem nördlichen Einfallen (was Abich als das eigentliche

---

halb im wesentlichen eine Zusammenstellung der schon in Bd. I. Kap. I. enthaltenen Darlegungen des Autors, weil dieser petrographische Anhang auch dazu bestimmt ist, in einer Anzahl von Separat-Abdrücken zur Veröffentlichung zu gelangen und weil ich darin einige für die specielle Gesteinsbeschreibung wichtige Bemerkungen mit einflechten möchte.

[1] Siehe Näheres in Bd. I Kap. V und bei Loewinson-Lessing, De Vladikavkas à Tiflis, Guide des excursions du VII. Congrès géolog. international, 1897 (XXII).

Grundprinzip des Kaukasus betrachtet) doch nicht von allen Geologen geteilt wird. Sjögren[1] z. B. hält die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, dafs die Schieferung im centralen Kaukasus (zwischen Elbrus und Kasbek), welche in diesem Gebiete konstant nach Nord und Nordosten einfällt, eine falsche Schieferung sei. Seine Annahme scheint jedoch durch die neueren Beobachtungen nicht weiter bestätigt zu werden. (Siehe auch Kap. XXXIV S. 611f.) Loewinson-Lessing nimmt[2] auf der von ihm begangenen Strecke Wladikawkas-Schinwani oder Ananaur im Gleichklang mit der Abich'schen Anschauung — von den zahlreichen untergeordneten Faltensystemen abgesehen — die Ausbildung einer gewaltigen überliegenden antiklinalen Falte an. Inostranzew jedoch ist von dem Vorhandensein einer einzigen grofsen Antiklinale nicht überzeugt: vom oberen Jura an läfst sich nach ihm eine Verschiedenartigkeit der Ausbildung in den Sedimenten auf beiden Seiten des Gebirges erkennen; die orodynamischen Prozesse verteilt er auf verschiedene erdgeschichtliche Perioden[3]. Heim, der ausgezeichnete Alpenforscher, führt ganz neuerdings ein „Querprofil durch den Central-Kaukasus, längs der grusinischen Heeresstrafse, verglichen mit den Alpen“ vor[4]. Nach ihm ist aus dem Profil so recht ersichtlich, dafs das Phänomen der Zusammenfaltung einer Zone der Erdrinde als Hauptursache der Gebirgsbildung betrachtet werden mufs. Die reinen Verwerfungen, so führt er aus, spielen, wie in den Alpen, nur eine sehr untergeordnete Rolle. Heim kommt gleichfalls zu dem Schlusse, dafs der Kaukasus unvergleichlich einfacher und einförmiger gebaut ist als die Alpen; er sagt: „Wir haben nur ein einziges Centralmassiv. Es ist nur eine ganz gewaltige Auffaltung im Kaukasus da, während alle andern beiderseits, nördlich in geringerer, südlich in gröfserer Zahl und breiterer Zone sich anschmiegenden Falten von viel niedrigerer Ordnung sind. Die Zahl der Falten bleibt wesentlich kleiner als in einem Querprofil durch die Alpen.

---

[1] Sjögren, D. H.: Übersicht der Geologie Daghestans und des Terek-Gebietes. Jahrbuch d. k. k. Geolog. Reichsanstalt Bd. XXXIX., 1889, S. 432.

[2] Inostranzew: Au travers de la chaîne principale du Caucase. Recherches géologiques le long de la ligne projetée du chemin de fer de Vladikavkas-Tiflis au travers du Col de l'Arkhotis. Compte rendu présenté à la Direction des Chemins de fer de l'état. St. Pétersbourg, 1896 russ.

[3] Ebenda S. 222—225.

[4] Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 43. Jahrgang (1898), 1. Heft, Tafel 2.

Statt des enormen mannigfaltigen Wechsels in der Schichtstellung in den Alpen treffen wir im Kaukasus alles zusammengeordnet zu einem einzigen enormen, breiten Fächer.“ Die Faltung des Gebirges fällt nach dem genannten Autor in die Pliozänzeit, sie war nach ihm schon mehr oder weniger vollzogen, bevor die Andesit-Eruptionen erfolgt sind. Die Andesit-Ströme sind der Richtung der schon vor den Eruptionen vorhandenen Thäler gefolgt. Heim nimmt ferner in der ganzen Stufenleiter der sedimentären Ablagerungen nirgends eine Diskordanztransgression an; er folgert daher, dafs „der Kaukasus nicht in verschiedenen Perioden Stück um Stück, sondern, wenn auch noch so langsam, doch mit einemmale und zwar ganz und gar in der Pliozänzeit aufgestaut worden ist“.

Wenden wir uns nun nach diesen einleitenden Worten den Gesteinen selbst zu. Die einzelnen Vorkommnisse sind in der Reihenfolge der Berge von West nach Ost aufgeführt; wenn in der Beschreibung keine näheren Angaben des Fundpunktes enthalten sind, ist das betreffende Stück dem Gipfel entnommen worden.

Die Reihe wird eröffnet von einem Gneifsstück (Nr. 1) aus den obersten Regionen des 4468 m hohen *Dongus-orun (Dongus-orun-tscheget-kara-b.* und *Dongus-orun-Jusengi-b.* auf der Karte Blatt I), eines 19 km südlich (mit leichter Wendung nach Südost) vom Elbrus gelegenen Bergriesen; in der Verdeutschung würde der Berg ungefähr Schweinsberg heifsen. (Siehe Kap. V S. 95 f., XIX S. 568, XX S. 605 f.). Vom Dongus-orun aus in südlicher Richtung (15 km entfernt) liegt der gewaltige Doppelfelszacken des 4698 m hohen *Uschba* (Kap. V S. 96, XV S. 457 f., XVIII S. 516, XX S. 610 f.), der wegen seiner charakteristischen Form mit dem schweizerischen Matterhorn verglichen wird. Das untersuchte Granitgestein (Nr. 2) entstammt dem höheren der beiden Uschba-Gipfel. Auf der Nordseite vom Uschba breitet sich Gneifs aus; er bildet nach Fournier[1] die Fortsetzung der Gneifsregion des Dongus-orun.

Die nächste Gesteinsprobe (Nr. 3), ein biotitreicher dunkler Zweiglimmergranit, ist vom *Sulukol-Basch* (4259 m) entnommen worden (Kap. XVIII S. 530, 535, 541 f., XXI S. 641 f., 661 f.), welcher in der Verlängerung der ausgedehnten Gletscherfelder liegt, die sich vom Adür-su-Basch nach Norden erstrecken; 35 km beträgt

[1] Description géologique du Caucase centrale. Thèses présentées à la faculté des Sciences de Paris. Marseille 1896.

die Entfernung in Luftlinie von dem im W.-N.-W. sich erhebenden Elbrus-Gipfel.

Das Gestein Nr. 4 ist ein hellgrauer Granit vom 4853 m hohen *Tetnuld*, einem der bekannteren Berge der kaukasischen Hochalpen (Kap. V S. 98, XVII S. 500 f., 503 u. 511 f.); er liegt 30 km südöstlich vom Uschba-Gipfel entfernt. Vom Tetnuld giebt Fournier ein Profil (l. c. pag. 81). Danach zu schliefsen, bestände der ganze nördliche Abhang des Berges aus Gneifs; auf diesen folgt in dem nordöstlich an den Tetnuld anstofsenden Gebiete wiederum Granit, dann Glimmerschiefer, während im Süden vom Berge eine nicht besonders mächtige Schichtenreihe aus Glimmer- und sericitischem Schiefer sich dem Granite anlegt, welcher Schichtenkomplex mit einer harten quarzitischen Bank an der Grenze gegen den weiter nach Süden zu auftretenden schwarzen sedimentären Schiefer seinen Abschlufs findet.

Wenige Kilometer östlich vom Tetnuld und etwas südlich vom Bezinghi-Gletscher erhebt sich der *Dschanga-T.*, von welchem der eine der beiden Gipfel die Höhe von 5051 m erreicht (Kap. V S. 98, XXII S. 701 f., XXIII S. 722—725, 731 f., 734 f., 756). Die Kammhöhe dieser Berggruppe besteht aus weifsem, etwas grünfleckigem Granit (Nr. 5), während an den steil abfallenden Wänden des nordöstlichen Grates harte chlorit- und epidotreiche dunkle Schiefer vorkommen (Nr. 6 u. 7). Das gleiche helle Granitgestein (Nr. 8), wie es auf der Gipfelregion des Dschanga-T. zu Tage tritt, bildet auch die Spitze des 33 km nach O. hievon entfernten und westlich vom Terek gelegenen Sugan-T. (4490 m, Kap. V S. 99 f.).

Uschba (Bd. I S. 96), Tetnuld und Dschanga (Bd. I S. 98 u. in Kap. IX) stehen am Südrande des krystallinischen Massives; der Sugan-Doppach-Zug hingegen ist nördlich hievon und parallel zu ihm gerichtet (Bd. I S. 90, 99, 101). Der Sulukol-Basch liegt ungefähr in der Mitte der Querlinie durch die krystallinische Kette. Der Dongus-orun ist etwa 12 km vom Südrande der krystallinischen Zone entfernt (Bd. I S. 95 f.). Hier, in der weiteren Umgebung des Elbrus, gewinnt das granitische Massiv mit den eingeschlossenen krystallinischen Schiefern seine gröfste Breite; diese beträgt, die schmäleren granitischen Ausläufer in einzelnen Thälern abgerechnet, ungefähr 40 km (Siehe Kap. I S. 11 f., 18 u. 19, dann auch Bd. I S. 60 f., 89, 96—103, 572, 573 f., 578).

Was die Beschaffenheit der untersuchten Gesteine betrifft,

so ist folgendes zu erwähnen. Allen Gesteinen haften die durch den gewaltigen Gebirgsdruck hervorgebrachten Erscheinungen an, worüber ich bei der Einzelbeschreibung Näheres mitteilen werde. Abgesehen von diesem Punkte bieten die Gesteine vom Dongus-orun und Sulukol-Basch nichts Eigenartiges dar; sie könnten gerade so gut einem andern Gebiete entnommen worden sein. Auch mit den zu Schiefer geprefsten Chlorit- und Epidotgesteinen vom nordöstlichen Grat des Dschanga verhält es sich in ähnlicher Weise. Dagegen tragen die granitischen Felsarten vom Dschanga und die der übrigen erwähnten Berge durch ihre weifse, beziehungsweise lichtgrünliche Färbung oder überhaupt helle Farbe und wegen der Führung eines chloritischen Minerales ein besonderes Gepräge zur Schau. Es liegt nahe, Vergleichungen mit den alpinen Protoginen, die zumeist gleichfalls grünlich gefärbt sind, anzustellen. In der That sind gewisse Beziehungen unzweifelhaft vorhanden: Die Entstehung des Mikroklins aus Orthoklas (der Mikroklingehalt ist übrigens nur einem Teile der kaukasischen Granite eigen), die Mikrolithenbildung in den Feldspathen, die Fibrolithbündel im Biotit, der Einschlufs grüner Schüppchen und die durch den Gebirgsdruck im allgemeinen hervorgebrachten Veränderungen lassen sich dort wie hier nachweisen. Aber anderseits ist zu betonen, dafs der typische Protogin gewöhnlich reichlich Biotit enthält. Das ist thatsächlich beim Uschba-Granit der Fall. Auch im Tetnuldgestein, dem im übrigen die stärkere Chloritisierung abgeht, bildet der Biotit gleichwohl einen, wenn auch nicht häufigen Bestandteil; aber für die Granite vom Dschanga und Sugan gilt das nicht mehr. Allerdings könnte man allenfalls auch annehmen, dafs die grünen, chloritischen Schuppen ganz aus früher vorhandenem Biotit entstanden seien. Weiters ergiebt sich bei näherer Untersuchung, dafs die Wirkungen des Gebirgsdruckes, die dynamometamorphischen Phänomene, beim Alpengranit in viel höherem Mafse ausgeprägt sind, als bei den vorliegenden Gesteinen. Den Kaukasus-Graniten mangelt insbesondere die ausgesprochene zuckerkörnige Beschaffenheit des Quarzes; obwohl auf einen geringen Grad dieser Ausbildung in der nachfolgenden Schilderung hinzuweisen sein wird, tritt sie doch keineswegs so deutlich in die Erscheinung, wie bei den Alpengraniten. Die Protogine und ähnliche granitische Gesteine der Alpen sehen sozusagen in ihrer Masse wie durcheinandergerüttelt und geprefst aus, während die Granite aus dem Hochgebirge der Asiatisch-Europäischen Grenz-

scheide im Gefüge weit geschlossener und fester erscheinen. Ohne Zweifel wären diese bei stärkerer Entfaltung der dynamischen Prozesse zu Gesteinen nach Art jener geworden. So aber mufs man sagen, dafs, allgemein gesprochen, der Kaukasus-Granit mit dem Protogin keine Übereinstimmung oder auffallende Ähnlichkeit besitzt. Heim macht[1] mit Recht darauf aufmerksam, dafs im Kaukasus die mechanische Umformung der Gesteine weit weniger intensiv ist, als in den Alpen. Die Erzeugnisse deutlicher Stauungsmetamorphose (Zoisit- und Granatglimmerschiefer, Sericit-Schiefer, saussüritische Gesteine) vermifste dieser Forscher auf seiner, allerdings nur kurzen Reise durch das Gebirge; am Südausgang der Dariel-Schlucht fand er den Granit nur in einzelnen Streifen etwas protoginisiert.

Zweiglimmeriger Gneifs vom Dongus-orun.

(Gestein Nr. 1.)

Das Gestein besitzt das Aussehen eines typischen grauen Gneifses; es stammt von einer etwas unterhalb des Gipfels gelegenen Stelle. Auf der obersten Höhe des Berges herrscht nach den Beobachtungen Merzbachers granitischer Habitus vor. (Kap. XIX S. 568, Kap. XX S. 606). Es wäre sonach möglich, dafs in der in Rede stehenden Gesteinsprobe eine durch geodynamische Prozesse bewirkte gneifsige Ausbildung einer ursprünglich granitischen Felsart vorläge. Die Beschaffenheit des Stückes ist, wie schon erwähnt, völlig die eines Gneifses; die einzelnen Bestandteile sind lagenweise angeordnet. Aufser Quarz sind zwei Glimmer, beide in reichlichster Menge — wobei Muskovit etwas über den Biotit vorwaltet —, Orthoklas und spärlich Plagioklas vorhanden.

Der Quarz ist in Lagen angehäuft, die sich unter dem Mikroskope aus einzelnen Körnern zusammengesetzt zeigen. Schon mit dem blofsen Auge, bezw. mit der Lupe erkennt man eine zuckerkörnige Struktur der Quarzstreifen, während undulöse Auslöschung fast ganz zurücktritt; dagegen sind winzige Mikrolithen lagenweise im Quarze verteilt. Wir haben sonach hier dieselben Erscheinungen, wie sie Romberg an mehreren Argentinischen Graniten als ausgesprochene Druckwirkungen anführt[2]. Manchmal greift

---

[1] l. c. S. 41.

[2] Neues Jahrbuch für Miner., Geolog. und Pal., VIII. Beilagebd. (1893), S. 367.

ein Korn mit zacken- und zahnförmigen Vorsprüngen tief in das benachbarte ein, und an der Grenze beider macht sich bei gekreuzten Nicols ein ziemlich breiter dunkler Rand bemerkbar. Flüssigkeitseinschlüsse sind sehr selten, dagegen sind vereinzelte Rutilnädelchen vorhanden, die häufig auch im Biotit auftreten.

Der Feldspath, der vorwiegend dem Orthoklas angehört, ist in länglichen, breiten Lamellen ohne deutliche Krystallbegrenzung und mit ausgefranzten Rändern (oben und unten) ausgebildet; seine Substanz wird von zahlreichen, schwärzlichen punktförmigen Partikelchen, die eine parallele Lagerung haben, durchsetzt. Aufserdem sind noch äufserst kleine Glimmerschüppchen eingeschlossen. Der sehr zurücktretende Plagioklas besitzt gleichfalls diese Einschlüsse.

Die beiden Glimmer bestehen aus einem weifslichen Muskovit und einem braunen Biotit; ersterer herrscht, wie bereits erwähnt, vor. Auch die Glimmermineralien enthalten, wenigstens zum Teil, die Einlagerungen der dunklen Mineralpartikelchen.

Als accessorischer Gemengteil kommt Kies vor, dessen Ränder häufig braunrot gefärbt sind; es ist sonach eine Oxydation zu Eisenglanz eingetreten.

Weifser Granit vom Uschba.

(Nr. 2.)

Das mittelkörnige Gestein läfst makroskopisch erkennen: stark fettglänzenden Quarz, dessen Körner im Durchschnitt eine Gröfse von 2—3 mm zeigen, dann etwas breitere, blendend weifse Feldspathkrystalle und Schuppen von einem bräunlich grünen oder dunkelölgrünem Glimmer- bezw. Chloritmineral.

Mikroskopisches Bild: Quarz mit undulöser Auslöschung, reichlichste Flüssigkeitseinschlüsse bergend. In den meisten Flüssigkeitsräumen sieht man je eine Libelle, die bei starker Vergröfserung $\left(\frac{550}{1}\right)$ deutlich eine Beweglichkeit zeigt. Die Feldspathe deuten schon durch ihre grellweifse Farbe bei auffallendem Lichte auf einen starken Grad der Umwandlung hin; im Dünnschliff zeigen sie sich auch ganz mit kaolinisierter Masse bis fast zur Undurchsichtigkeit durchzogen. Am meisten trifft das für den Orthoklas zu, dann auch für den spärlich vorkommenden Mikroklin. Der in grofser Menge vorhandene Plagioklas scheint

etwas weniger durch die Zersetzung gelitten zu haben. Die Feldspathe sind von vielen Rissen durchzogen, manche sehen ganz zerknittert aus. Auch der Quarz zeigt die durch Druckwirkung hervorgebrachten Erscheinungen in hohem Maſse; abgesehen von der sehr stark ausgeprägten undulösen Auslöschung, läſst sich dies noch an den Spaltrissen, an der gegenseitigen Verschiebung der Körner und an der randlichen Zertrümmerung gröſserer Krystalle erkennen. In den Feldspathen stecken ab und zu Granatmikrolithe. Kieseinschlüsse kommen spärlich vor; etwas reichlicher sind Epidoteinsprenglinge. Die wolkige Masse in den Feldspathen scheint gröſstenteils aus thonigen Partikelchen zu bestehen; neben den staubartigen Teilen gewahrt man, bei sehr starker Vergröſserung feinste, meist parallel gestellte Nädelchen, die wohl dem Zoisit angehören. Biotit ist im Gestein nachweisbar enthalten; auch Favre giebt ihn als Bestandteil an. Der gröſste Teil der ölgrünen Schuppen aber, deren Substanz in grünlichen und grünlichgelben oder braunen Tönen sich pleochroitisch erweist, dürfte, da bei gekreuzten Nicols blaue Farben zum Vorschein kommen, dem Chlorit, in den der Biotit sich umgewandelt hat, zuzuweisen sein. In geringer Menge ist auch Muskovit eingesprengt und zwar in breitstrahlig radiären Aggregaten.

Vorstehende Beschreibung ist nach der Untersuchung eines Gesteinsstückchens vom Gipfelkamme des Berges gemacht worden. Es müssen aber am Uschba-Massiv mehrere Granitvarietäten oder überhaupt mehrere archäische Gesteinstypen vorkommen, weshalb ich hiemit einige Bemerkungen Favres[1] über das Uschba-Gestein beifüge: Der im allgemeinen feinkörnige Granit des Uschba schlieſst mehrere Varietäten in sich. Bald nehmen diese die Beschaffenheit eines Gneiſses an, bald nähern sie sich mehr dem Syenit; stets sind sie durch die relative Feinheit des Kornes ausgezeichnet. Eine Varietät stellt einen granitischen Gneiſs dar, eine andere, von hübschem Aussehen, einen hornblendehaltigen Gneiſs, der aus gelblichem Orthoklas, reichlichem schwarzem Glimmer, zurücktretendem grünem Glimmer und aus Amphibol besteht; der Quarz bildet darin nur einen seltenen Einschluſs. Dieses Gestein geht in einen echten, feinkörnigen Gneiſs über, der hauptsächlich aus Quarz und etwas gröſseren Feldspathkrystallen, aus Hornblende und wenig Glimmer besteht. Am

[1] Recherches géolog. dans la partie centrale de la chaîne du Caucase, S. 34 (Neue Denkschrift. d. schweizer. Ges. für Naturw., Zürich 1876).

Fufse des Berges findet man einen feinschuppigen Glimmerschiefer von ziemlich dichter Beschaffenheit und einen chloritischen Schiefer vor.

Biotitgranit vom Gipfel des Sulukol-Basch.

(Nr. 3.)

Das vom Gipfel des Sulokol-Basch stammende Gestein ist als ein grauer feinkörniger Granitit (Biotit-Granit) zu bezeichnen; die vorliegende Probe enthält sehr viel schwarzen Glimmer (Biotit). Das Stückchen ist offenbar einer besonders stark mit Glimmer angereicherten Gesteinspartie entnommen worden. Obwohl die Biotitblättchen im grofsen und ganzen eine der parallelen Lagerung ähnliche Verteilung besitzen, ist das Gestein doch eher für einen Granit als für einen Gneifs zu halten. Quarz, Biotit, wenig Orthoklas und Plagioklas (Oligoklas), der in grofser Menge vorhanden ist, bilden die Hauptbestandteile. Kies, Granat, Epidot, letzterer mikrolithisch, treten als vereinzelte accessorische Beimengungen auf. Der Quarz zeigt undulöse Auslöschung. Auffällig ist die zahnradförmige Ausbildung, die sich öfters an der Begrenzung benachbarter Körner beobachten läfst; ebenso greift auch der Quarz mit zackigen Rändern in den Feldspath ein. Diese Erscheinung mufs als eine Folge des gewaltigen Gebirgsdruckes gedeutet werden. Eine zweite eigentümliche Erscheinung ist das Auftreten von rundlichen oder elliptisch geformten Quarzkörnern mitten im Feldspath; sind mehrere solcher Einschlüsse vorhanden, so laufen bei den langgestreckten die Längsrichtungen meistens parallel zu einander.

Granit (Zweiglimmergranit) vom Gipfel des Tetnuld.

(Nr. 4.)

Mittelkörniges Granitgestein mit viel Mikroklin. Die Farbe ist weifslich, durch die Biotitblättchen für das Auge schwärzlich punktiert.

Makroskopisch sind helle (durchscheinende bis durchsichtige) Feldspathe, Quarz und beide Glimmer zu beobachten, worunter dunkelbrauner Biotit vorherrscht. Bei Betrachtung unter dem Mikroskop fallen von den Feldspathen zwei durch ihre Häufigkeit auf; reiner Orthoklas scheint im Gestein gar nicht vorhanden zu sein. Der vorwaltende Feldspath erweist sich durch seine ausgezeichnete Gitterstruktur als ein Mikroklin; seine Substanz ist sehr rein, was sich schon makroskopisch durch die klare Beschaffenheit der

Körner verrät. Dagegen sind in dem gleichfalls in Menge vorhandenen Plagioklas reichlichst wolkige Einlagerungen vorhanden; diese erfüllen einige Krystalle ganz, in andern sind sie partienweise, jedoch die gröfsere Masse der Substanz einnehmend, angehäuft. Es mögen in diesen Einlagerungen hauptsächlich thonige Partikelchen vertreten sein, doch sind auch sehr viele kleinste Glimmerblättchen darin zu erkennen; Anhäufungen von etwas gröfseren Glimmerflasern kommen gleichfalls vor. Im Quarz sind die Flüssigkeitseinschlüsse auf schmale Streifen und Züge beschränkt, zwischen welchen die Substanz ganz klar ist; vereinzelt treten kleine Quarzkörner auch im Mikroklin auf. Die Begrenzung der Quarzkörner untereinander und gegen den Feldspath verläuft meist mit Aus- und Einbiegungen; ja in einzelnen Fällen sieht man den Mikroklin mit spitz zahnförmigen Vorsprüngen in den Quarz und diesen mit mehr abgerundeten Teilen in jenen eingreifen. Der Quarz ist stark mit Rissen durchzogen und zeigt undulöse Auslöschung. Es sind demnach auch hier die durch dynamische Prozesse hervorgerufenen Erscheinungen deutlichst zu konstatieren. Der braune, stark pleochroitische Biotit bietet nichts auffälliges; nur sind seiner Masse ab und zu grüne chloritische Streifen beigemengt.

Von der eben beschriebenen granitischen Felsart unterscheidet sich wesentlich ein anderes vom Tetnuld herstammendes Gipfelgestein, über das Bonney Mitteilungen gemacht hat[1], in welchen er es als einen bräunlichen Glimmerschiefer bezeichnet. Das betreffende Stück ist von W. F. Donkin 1886, etwa 100 Fufs unter dem eigentlichen Gipfel gesammelt worden. Unser durch Merzbacher vom Felsen abgeschlagenes Granitgestein entstammt dagegen der höchsten Gipfelregion. In dem von Fournier gegebenen Profile, das schon S. 727 erwähnt worden ist, besteht die Spitze des Berges und dessen ganzer südwestlicher Teil aus Granit und ähnlichen Gesteinen, während auf der entgegengesetzten Seite der Gneifs bis nahe zum Gipfel hinanreicht. Es scheint sonach, dafs auch Glimmerschiefer den Gneifs vertreten kann. Die von Bonney untersuchte Probe archäischen Schiefers enthält im wesentlichen Quarz und Glimmer; ersterer ist in kleinere zusammengeschweifste Körner zerbrochen, letzterer zeigt sich teils als brauner oder grünlicher Biotit, teils als farbloses, wohl aus diesem entstandenes Glimmermineral.

---

[1] Proceedings of the Royal Society, Vol. XLII (1887), S. 318—320.

Weifser, grünfleckiger Granit vom Gipfel des Dschanga-T.

(Nr. 5.)

Weifses, mittel- bis grobkörniges Granitgestein vom Gipfel des *Dschanga*. Die grünlichen Flecken sind durch chloritische Substanz hervorgebracht. Wahrscheinlich besitzt das Gestein (wie Nr. 3) eine Art von Parallelstruktur, was jedoch nach den vorliegenden kleinen Proben nicht mit Sicherheit zu erkennen ist.

Der Quarz zeigt ausgezeichnete Kataklas-Struktur; schon mit der Lupe läfst sich deutlich das zuckerkörnige Gefüge erkennen. Flüssigkeitseinschlüsse sind, in feinen Streifen angeordnet, vorhanden; sie haben weit kleinere Dimensionen als im Uschba-Granit und treten nicht häufig auf.

Die Feldspathe, worunter Mikroklin vorherrscht, sind makroskopisch von rein weifser Farbe; im Dünnschliff hingegen zeigen sie sich wolkig getrübt und mit zahlreichen feinsten Zersetzungsprodukten und mikrolithischen Einlagerungen erfüllt. Auch Plagioklas ist nicht selten und erscheint gleichfalls stark angegriffen. Die stabförmigen Krystalle der in den Feldspathen eingeschlossenen Mikrolithe dürften zum Teil als Zoisit, zum Teil, in den etwas breiteren Gebilden, als Epidot aufzufassen sein. Auch Granat kommt vor; aufserdem ist die Feldspathsubstanz mit einem Haufwerk feinster Fläserchen von glimmerig-chloritischen Mineralien durchsetzt. Unter den Einschlüssen fallen noch weitere feinste, dabei sehr lange Nadeln auf, die vielleicht dem Sillimanit angehören. Manche der Feldspathkörner zeigen deutlichst undulöse Auslöschung.

Von Glimmermineralien ist ein weifslicher Muskovit zu konstatieren, noch häufiger sind Chloritschuppen im Gestein verteilt und zeigen sich öfters mit den Muskovitblättchen verwachsen. Die grünen Schuppen erweisen sich deutlich pleochroitisch; die blauen Polarisationstöne deuten auf Pennin. Ob auch ein ölgrüner Biotit vorhanden ist, aus dem man sich den Chlorit entstanden denken könnte, hat sich nicht mit Sicherheit ermitteln lassen. Wäre dies der Fall, dann hätte das Gestein Ähnlichkeit mit den alpinen Biotit-Protoginen. Mit den grünen chloritischen Schuppen treten verschiedene andere Neubildungen auf, worunter häufig ein meist in Streifen angeordnetes weifses Umwandlungsmineral erscheint, das bei durchfallendem Licht dunkel wird.

Unter den accessorischen Einschlüssen sind Apatit und Pyrit (sehr vereinzelt) zu nennen.

Chlorit- und epidothaltiges Schiefergestein vom Dschanga-T.

(Nr. 6.)

Ein schwärzlich grünes, sehr hartes Gestein, das deutlich eine Schichtung oder Schieferung, jedoch in nicht leicht von einander ablösbaren, dünnen Platten, erkennen läfst. Es stammt von den jäh nach N.-Osten abfallenden Felswänden unterhalb des Dschanga-Gipfels. An der mineralogischen Zusammensetzung der mir vorliegenden Probe beteiligen sich Chlorit und Epidot in reichlicher Menge, sowie ein Quarz-Feldspath-Mosaik, das auch Plagioklas enthält. Man kann den Schiefer als einen umgewandelten Amphibolit betrachten, obwohl Reste von unzersetzter Hornblende nicht nachweisbar sind; es sprechen aber mancherlei Anzeichen, so auch die Verteilung der einzelnen Mineralien im Dünnschliffbilde, für die Annahme, dafs ursprünglich ein Tiefen- oder Eruptivgestein von dioritischem oder diabasischem Charakter ausgebildet war, welches nachträglich durch den Gebirgsdruck unter Veränderung des Mineralbestandes eine schieferige Struktur angenommen hat.

Quarzitisches Epidot-Gestein vom Dschanga-T.

(Nr. 7.)

Hartes, grün und weifslich gestreiftes oder geflecktes, epidotreiches Schiefergestein mit Quarz und Feldspath, das in der Nachbarschaft des zuletzt besprochenen Gesteines (Nr. 6) auftritt.

Heller, blafsgrünlicher Granit vom Gipfel des Sugan-T.

(Nr. 8.)

Das fein- bis mittelkörnige Granitgestein der Spitze des Sugan-Tau ist von weifslicher Farbe und durch chloritische Beimengungen mit grünen Punkten und Flecken versehen; es besitzt das gleiche Gepräge wie der helle Granit vom Dschanga-Gipfel (Nr. 5).

Die Hauptbestandteile sind Quarz, Orthoklas (zurücktretend), Mikroklin, Plagioklas, Muskovit; dazu kommt noch als sekundäre Bildung Chlorit, dessen Schüppchen häufiger als die Muskovitblättchen im Gestein auftreten. Unter dem Mikroskop machen sich auch hier die Erscheinungen, die auf die Wirkung eines hohen Gebirgsdruckes zurückzuführen sind, bemerkbar: Der Quarz zeigt stark undulöse Auslöschung; hier und da begegnet man sogar

einem Streifenquarz[1], und die Körner besitzen oft eine zahnradförmige Begrenzung, namentlich auch gegen den Feldspath: nicht selten greifen ziemlich lange Vorsprünge zahnartig in die Nachbarkörner ein. Flüssigkeitseinschlüsse mit beweglicher Libelle sind häufig. Unter den Feldspathen nimmt der Kalifeldspath als *Mikroklin* die erste Stelle ein; öfters sind in ihm rundliche Quarzkörner, doch meist nur in geringer Zahl, regellos eingebettet (poikilitische Struktur). Plagioklas ist gleichfalls in grofser Menge vorhanden: er ist sehr stark mit Mikrolithen, meist glimmeriger Natur, durchsetzt. Am Rande gröfserer Mikroklinkrystalle sind häufig (nicht mit Zwillingsstreifung versehene) Feldspathkörner in ballenförmigen Umrissen zu beobachten: sie enthalten Quarzeinschlüsse, die mikropegmatitisch in granophyrischer Ausbildung angeordnet sind. Die finger- und wurmförmigen Quarzindividuen sind im Feldspath fächer- und büschelartig verteilt; ihre häufig etwas geschweift verlaufenden Strahlen gruppieren sich öfters um einen Mittelpunkt herum. Romberg sieht in dieser granophyrischen Bildung am Rande der gröfseren Kalifeldspathe eine Verwitterungserscheinung (l. c. p. 314). — Hinsichtlich des Chlorites und Muskovites gilt dasselbe, was beim Dschanga-Granit hierüber gesagt worden ist. Die Glimmerschuppen sind vielfach mit Fibrolithschwärmen durchsetzt; auch eine Epidotisierung des Glimmers konnte an einzelnen Stellen nachgewiesen werden.

Anhang zum I. Abschnitt.

Die in diesem Anhange beschriebenen Gesteine Nr. 9 und 10 sind nicht archäisch, und nur um nicht eine besondere Rubrik dafür aufstellen zu müssen, habe ich ihren Befund dem der archäischen Gesteine der Hauptkette angefügt.

Kontakt-Gestein aus dem Songuta-Thale.

(Nr. 9.)

Aus dem Songuta- oder Skatikom-don-Thale (Siehe II S. 698), nördlich vom Adai-Ch., liegt ein Stück eines harten, schwarzen Gesteines vor, das offenbar als ein Kontaktprodukt aufzufassen ist; es wurde von Vittorio Sella eingesammelt und soll von einer nicht weit vom Gletscherende gelegenen Stelle des Thales stammen.

---

[1] Romberg, (l. c.) S. 364.

Das Aussehen des Gesteines ist das eines gefritteten dunklen Sandsteines oder quarzhaltigen Schiefers. Der Dünnschliff zeigt Quarzkörner, Glimmerblättchen und zahlreiche kleine, schwarze, wohl ursprünglich kohlige Partikelchen, die sich zu ovalen Flecken zusammenhäufen; auch Erzkörner sind vorhanden. — Das Gestein gehört zum System der dunklen Schiefer- und Sandsteine, und hat durch den Kontakt mit einem älteren Eruptivgestein seine jetzige Beschaffenheit erhalten.

Diabasartiges Gestein vom Gipfel des Tepli.

(Nr. 10.)

Zwischen dem Adai-Choch und der Gimarai-Kasbek-Kette ungefähr gerade in der Mitte gelegen (Kap. V S. 101 u. 102, XXIV S. 864, XXV S. 874), ca. 28 km von diesen beiden Hauptgruppen entfernt, erhebt sich zwischen dem Ardon- und dem Fiag-don-Thale der mächtige, 4423 m hohe Tepli; sein Gipfelkamm befindet sich im Centrum der sich rings um ihn ausbreitenden Gletscherfelder. Über das Gesteinsmaterial, das den Berg aufbaut, finden sich, wie es scheint, bis jetzt noch keine näheren Angaben in der Litteratur vor: um so gröfseres Interesse bildet das vorliegende Gesteinsstückchen, das dem Tepli-Gipfel entnommen worden ist. Leider stellt es kein günstiges Untersuchungsobjekt dar, da es bereits einen hohen Grad der Zersetzung und Verwitterung erlitten hat: doch läfst sich mit Sicherheit sagen, dafs das Gestein der Diabasreihe angehört. Aus einem Diabas besteht auch, nebenbei bemerkt, die Spitze des Gimarai-Choch, der ungefähr 24 km in gerader östlicher Richtung vom Tepli entfernt liegt. Der Diabas vom Gimarai besitzt allerdings einen andern Habitus; das Gestein dieses Berges ist in typischer Form ausgebildet und zeigt sich teilweise noch ganz frisch erhalten.

Der Tepli bildet keine Erhebung im Hauptkamme des Gebirges, sondern reiht sich der sogenannten nördlichen Nebenkette ein. In Wirklichkeit stellt sich aber diese, wie schon früher erwähnt worden ist, als die tektonische Hauptlinie dar, die vom Adai-Choch zum Gimarai-Ch. hin und am Kasbek vorüber zieht. Der Tepli liegt am Südrande der aus krystallinischem Schiefer und Massengestein bestehenden Achse.

Das Tepli-Gestein ist von grüner, durch viele helle Flecken in lichten Tönen gehaltener Färbung. Die zahlreichen, offenbar von Feldspathen herrührenden Einschlüsse verleihen dem Gestein ein Labradorporphyr-artiges Aussehen. Diese einsprenglingsartigen

Gemengsteile besitzen in den gröfseren durch das ganze Gestein verteilten Formen die Dimensionen von einigen Millimetern; aufserdem sind aber noch zahlreiche kleinere aus dem gleichen Material bestehende eckige Gebilde vorhanden, zwischen denen sich die grüne Masse strangartig hindurchzieht. Die Gestalt und Anordnung dieser Trümmer von einstigen feldspathigen Substanzen, die gleichsam in einem Strome grüner Fäden schwimmen, läfst den Gedanken aufkommen, dafs nicht ein reines Eruptivgestein, sondern ein Tuff — eine Art Schalstein oder Diabasbreccie — vorliegen könne; dennoch dürfte die Annahme eines echten Diabases die richtigere sein. Die mikroskopische Untersuchung bringt, da man nur Umwandlungsprodukte erblickt, kein besonders befriedigendes Resultat hervor. Auf die Natur einer diabasischen Felsart deuten vor allem die zackigen Partien von gelbweifsem Leukoxen, welches die ursprünglich von Titaneisen eingenommenen Räume erfüllt; die Art ihrer Verteilung spricht mehr für das Eruptivgestein selbst als für einen Tuff. Die Umwandlung der Feldspathe ist so stark vorgeschritten, dafs keine Zwillingsstreifung mehr konstatiert werden konnte. Was man im ganzen im Dünnschliff sieht, besteht aus einem Gemenge und aus Haufwerken von Calcitkryställchen, Viriditschüppchen, Glimmerblättchen und Epidotnädelchen; dazu kommen noch ausgedehnte trübe Partien von kaolinisiertem Material. Der Glimmer erscheint an einigen Stellen in Sphärolithbildungen. Ab und zu treten Kieskörner auf. Der Gehalt an Calcit ist so bedeutend, dafs das Gestein beim Betupfen mit Säure braust.

Zweiter Abschnitt.

Die Gesteine vom Gimarai-Choch.

Allgemeines.

Die nächstfolgenden Seiten sind der Besprechung der Gesteine aus den oberen Regionen des Gimarai-Ch. gewidmet. Diese gewaltige Erhebung, deren 4778 m hohe Spitze inmitten von weit gedehnten Gletscherfeldern aufragt, liegt verhältnismäfsig nahe beim Kasbek. Die Eismassen, die diesen Berg umgeben, hängen mit dem ausgedehnten Gletschergebiete des im Westnordwesten vom Kasbek stehenden Gimarai unmittelbar zusammen (Siehe Panorama G.); die Entfernung zwischen den Gipfeln beider Berge beträgt in Luftlinie 9 km.

Das Gipfelgestein des Gimarai-Ch. (Nr. 11 u. 12, dann auch Nr. 13, 14) (Siehe Kap. V S. 101 u. 102, XXIV S. 861, 864 f., XXV S. 874 f., 881, 891, 893, 897, 898, 912, 914, 916, 917) besteht aus *Diabas*, in den etwas weiter abwärts gelegenen Regionen herrschen Kontaktprodukte, Hornschiefer und Adinole (Nr. 17 u. 18), vor. Auch Diabastuff in Form eines grünfleckigen Schalsteines, (Nr 15) kommt an einer 100 m unter dem Gipfel gelegenen Stelle vor. Ein Gesteinstück (Nr. 16), das Merzbachers Angabe nach von den tieferen Partien des Berges stammt und das schon stark durch die Zersetzung gelitten hat, gehört meines Erachtens gleichfalls zur Diabasreihe. An der Basis des Berges treten nach den bisherigen Beobachtungen hauptsächlich krystallinische Schiefer und seltener Massengesteine auf.

Über die Ausbildung des Gimarai-Diabases als geologischen Körpers, den man sich als mächtigen Gang oder als einen durch Denudation blofsgelegten Teil eines Batholithen denken kann, vermag ich nichts bestimmtes zu sagen und verweise auf Merzbachers Ausführungen. Das Gestein, das unmittelbar unter der Spitze des Berges ansteht, zeigt sich relativ frisch erhalten; die Struktur ist eine typisch divergentstrahligkörnige oder ophitische.

In neuester Zeit hat Loewinson-Lessing eine eingehende petrographische Beschreibung von einigen kaukasischen Diabasen veröffentlicht[1]; die von ihm durchforschten Gebietsteile liegen sämtlich im Osten von der georgischen Militärstrafse (Siehe Kap. V S. 103 f., XXV S. 874 f., XXVIII S. 199). Aufser Diabasen (und dioritischen, sowie porphyritischen Gesteinen) werden von Loewinson-Lessing auch Augitporphyre und verwandte Felsarten erwähnt; ein Gestein unter ihnen erinnert nach dem genannten Autor sogar lebhaft an den bekannten vitrophyrischen Augitporphyrit vom Weiselberg bei St. Wendel. Es liegt nahe, eine Vergleichung des Gimarai-Gesteines mit diesen gründlich untersuchten Diabasen vorzunehmen: Letztere zeigen sich meist stark verändert; so haben die zu ihrem Bestand gehörigen Feldspathe vorwiegend eine graue Färbung. Abgesehen hievon stehen dem Gimarai-Diabas offenbar die gleichfalls eine ophitische Struktur besitzenden Diabase vom Selis-mta, einem Berge, der das Centrum eines besonderen diabasischen Massivs darstellt, ganz nahe; ebenso verhält es sich mit den vom Dorfe Kolotanis am gleichnamigen Passe herstammenden, mit

---

[1] Etude pétrographique in Inostranzew, Au travers de la chaîne principale etc. l. c. S. 177—214.

welchen Loewinson-Lessing ohnedem einen schon näher am Gimarai-Ch., am O.-Fufse des Kasbek vorkommenden Diabas (l c. p. 190) vergleicht. In Luftlinie ist der Selis-mta vom Gimarai-Ch. etwa 36 km, der Kolotanis-Pafs 48 km in ostsüdöstlicher Richtung entfernt. Der genannte verdienstvolle Petrograph erwähnt weiters in der unten citierten Abhandlung eigentümliche, durch die diabasischen und ähnliche Eruptivgesteine hervorgebrachte Kontaktbildungen, die sich durch ihren basischen Charakter auszeichnen. Geringe Mengen von Kieselsäure, Abwesenheit von Quarz, hoher Wasssergehalt, Imprägnierung mit Calcit und Neubildung von mikrolithischen Feldspathen sind die hauptsächlichsten Eigenschaften dieser basischen Kontaktprodukte. Die Kontaktgesteine vom Gimarai-Ch. gehören nicht in diese Kategorie (Siehe Kap. XXV S. 893, 897, 898).

Diabas vom Gipfel des Gimarai-Choch.

(Nr. 11, 12, 13 und 14.)

Relativ frisch in seiner Masse und zugleich in typischer Art den Diabas-Charakter zeigend, erweist sich das gleich unter dem Gipfel anstehende Gestein (Nr. 11); es soll hier zunächst beschrieben werden. Wir sehen in ihm einen ziemlich grobkörnigen Diabas mit, wie schon erwähnt, ophitischer Struktur. Klüfte und Risse des Gesteins sind mit Kalkspath ausgekleidet. Makroskopisch und mit der Lupe sieht man die braunen Augitkörner, dann die aufsen grünlich überzogenen Feldspathtafeln (Plagioklas), die im Längsbruche als lange (bis über 5 mm) Leisten erscheinen, grüne Flasern und Partikelchen des chloritischen Minerals und glänzende, nicht gerade seltene Körnchen von Kies. Ersteres Mineral erweist sich als das am meisten angegriffene, während der Plagioklas am Bruche meist noch ziemlich klar aussieht, da seine Substanz durchscheinend ist und zugleich deutlichst die Zwillingsstreifung erkennen läfst.

Unter dem Mikroskop giebt sich der Plagioklas als der vorwaltende Bestandteil des Gesteins zu erkennen und seine Krystalle zeigen sich hie und da mit zahlreichen Zwillingslamellen durchsetzt, die manchmal keilförmig ineinander greifen; meist sind aber nur einige wenige Individuen miteinander verwachsen. Die Feldspathsubstanz ist ganz leicht wolkig getrübt. Aufserdem sind zahlreiche gröfsere Einsprenglinge namentlich von Epidot vorhanden. Nicht selten ist eine deutliche radiäre Anordnung der Plagioklaskrystalle ausgeprägt. Trotzdem nur eine sehr kleine

Probe des Gesteines zur Verfügung stand, wurde doch der Versuch gemacht, die Krystalle behufs näherer Untersuchung zu isolieren. Es konnte zunächst festgestellt werden, dafs ein Plagioklas vom specifischen Gewichte 2,707 verhanden ist, der seiner Zusammensetzung nach einem Oligoklas entspricht. Anbei folgt die Analyse (A. Schwager) dieser Feldspathsubstanz, von welcher 25,36 % in Salzsäure löslich ist. Das für reinen Oligoklas etwas zu hohe specifische Gewicht erklärt sich durch fremde Beimengungen.

Kieselsäure (SiO_2)	57,92
Thonerde (Al_2O_3)	19,68
Eisenoxyd (Fe_2O_3)	6,52
Manganoxydul (MnO)	0,28
Kalkerde (CaO)	2,32
Magnesia (MgO)	3,52
Kali (K_2O)	1,40
Natron (Na_2O)	6,19
Titansäure (TiO_2)	1,16
Glühverlust	2,20
Summa	101,19

Durch die Trennungsmethode mit Methylenjodid hat sich noch eine weitere Feldspathsubstanz abgeschieden; sie zeigt ein specifisches Gewicht von 2,787 und ist offenbar durch Beimengung von Gesteinsmasse stark verunreinigt, sowie auch schon einem gewissen Grade von Zersetzung anheimgefallen. Es liegt in diesem Kalknatronfeldspath, wenn man nicht einen etwas umgeänderten Andesin annehmen will, gleichfalls ein basischer Oligoklas vor. Im Nachstehenden lasse ich die Analyse der ganzen Substanz unter a, die des in Salzsäure löslichen Anteils (40,8 %) unter b, und die des in Salzsäure unlöslichen Restes (59,2 %) unter c folgen. Im letzteren befinden sich aufser dem unzersetzten Feldspath die beigemengten Augit- und Hornblendebestandteile des Gesteins mit den Epidoteinschlüssen. Die Lösung b deutet auf zahlreiche Viriditbeimengungen hin. Die Analysen sind, ebenso wie die obige, von Herrn Ad. Schwager ausgeführt worden, welchem ich hier für seine Untersuchungen meinen besten Dank ausdrücke.

	a	b	c
Kieselsäure (SiO_2)	50,60	27,26	65,69
Titansäure (TiO_2)	2,08	2,25	1,28
Thonerde (Al_2O_3)	16,64	15,88	18,29
Eisenoxyd (Fe_2O_3)	11,04	0,62	2,43
Eisenoxydul (FeO)	—	23,53	—
Übertrag:	80,36	69,54	87,69

	a	b	c
Übertrag:	80,36	69,54	87,69
Manganoxydul (MnO)	0,28	0,29	0,27
Kalkerde (CaO)	5,28	7,65	3,65
Magnesia (MgO)	4,60	10,20	0,75
Kali (K_2O)	1,15	0,66	1,48
Natron (Na_2O)	4,88	1,30	6,68
Glühverlust	4,44	10,48	0,27
Summa	100,99	100,12	100,79

Der Augit besitzt die bekannte (xenomorphe) Art des Auftretens als Zwischenklemmungsmasse in unregelmäfsigen Körnern oder in Keil- und Leistenform; er hat eine deutliche prismatische Spaltbarkeit und ist stark mit Rissen und Sprüngen durchsetzt, auf welchen sich die bräunlichen und weifslichen Zersetzungsprodukte angehäuft haben. Diese Neubildungen durchziehen den Augit nach allen Richtungen. In dickeren Schliffen sieht man nur wenig helle Stellen der reinen Substanz, in dünnen Schliffen dagegen kommt diese fast ganz zur Geltung, und jene Verunreinigungen treten zurück. In solchen Schliffen von sehr geringer Dicke bemerkt man nur einen schwach bräunlichen Ton in der Substanz, in etwas dickeren Gesteinsschliffen hingegen ist diese mit schwach nelkenbrauner Farbe durchsichtig. Von den Umwandlungsprodukten des Augit kommt in erster Linie der Viridit, der chloritische Bestandteil des Gesteins, in Betracht; er steht dem Augit an Menge und Gröfse kaum nach, wobei seine breiten Flasern mit ausgezackten Rändern in dickeren Schliffen ziemlich lebhaft grün gefärbt erscheinen und deutlich Aggregatpolarisation zur Schau tragen, während sie sich in dünnen Schliffen nur wie grün angehaucht zeigen und bei gekreuzten Nicols auslöschen, so dafs die Täuschung hervorgebracht wird, als läge eine isotrope Substanz vor. Als ein zweites Umwandlungsprodukt des Augites, der anfänglich im Gestein alle vom Plagioklas und von dem mehr zurücktretenden Titaneisen frei gelassenen Räume eingenommen hatte, giebt sich ein in parallel gestellten Fasern oder feinsten Stengeln ausgebildetes grünliches Mineral kund, das nur bei stärkerer Vergröfserung deutlicher zu erkennen ist: bei schwächerer hingegen sehen diese Zusammenhäufungen wie eine gekörnelte Masse aus. Das Mineral ist offenbar Hornblende; wir haben sonach eine teilweise Uralitisierung des Augites vor uns.

An den Ecken der Viriditflasern bemerkt man öfters klare Körner, die aus Quarz bestehen; dieses Mineral dürfte als eine sekundäre Bildung anzusehen sein.

Unter den wesentlichen Bestandteilen ist das unzersetzte Titaneisenerz (Ilmenit) am meisten in den Hintergrund gedrängt; es tritt in ganz schmalen Leisten und zackigen Streifen auf. Stets sind die Erzleisten von daran haftenden Partikelchen der weifsen undurchsichtigen Modifikation des Titanits, dem Leukoxen, begleitet; meist aber sind breitere Streifen oder Partien von letzterem vorhanden, worin dann stellenweise noch das schwarze Erz steckt, oder es sind in einer gröfseren weifsen Masse von Leukoxen einige parallel gestellte dünnste Blätter von Titaneisen eingelagert.

Ab und zu stöfst man auf Apatit in feinen Nädelchen. Olivin fehlt ganz. Die Struktur des Gesteins und die Zusammenfügung der einzelnen Mineralien wird man am besten dem beistehenden Dünnschliffbilde entnehmen können.



181. Diabas vom Gimarai-Choch $\left(\frac{26}{1}\right)$.

Erklärung des Bildes. Das vorwaltende Mineral ist ein farbloser, durchsichtiger Plagioklas (Oligoklas) (p), dessen Krystalle teils leistenförmig mit teilweise radiärer Anordnung, teils als breite Tafeln erscheinen. Vom Augit (a), dessen schwach nelkenbraune, durchsichtige, stark mit Spaltungsrissen und Sprüngen durchsetzte Krystalle keine regelmäfsige Begrenzung zeigen, haben sich streckenweise gröfsere Partien in unzersetztem Zustand erhalten. Die übrige zwischen den Feldspathkrystallen eingeklemmte Masse besteht aus den Umwandlungsprodukten von Augit und zwar meist aus feinen Hornblendenädelchen, welche die bei dieser schwachen Vergröfserung wie gekörnelt aussehenden Partien bildet. Daneben tritt in grofsen breiten Flächen der Viridit (v) auf; ab und zu erscheinen Körner von Quarz (q), die auf dem Bilde, um sie kenntlich zu machen, mit schrägen Streifen markiert sind. Die ganz dunklen Partien bestehen aus Titaneisen mit Leukoxen (l). In den Feldspathkrystallen haben sich Epidote (e) angesiedelt. Vereinzelt sieht man winzige Zirkon-Kryställchen (z).

Das den obersten Teil des Gipfels bildende Gestein (Nr. 12), das äufserlich, wie mikroskopisch vollständig mit einem gleichfalls in einer Probe vorliegenden Gestein (Nr. 13) übereinstimmt, das 60 m unter dem Gipfel ansteht, unterscheidet sich etwas

von dem bisher besprochenen durch die Art des Erhaltungszustandes der Gemengteile, gehört aber mit diesem sicherlich einem und demselben Gesteinskörper an. Für das Auge tritt die deutlich körnige Struktur mehr zurück. In einer dichtkörnigen, grünlichgrauen Grundmasse gewahrt man makroskopisch zahlreiche dunkle Punkte — die Augitkörner. Die langen Plagioklasleisten mit Zwillingsstreifung fehlen. Unter dem Mikroskop sieht man, dafs sich von ihnen nur das Skelett der äufseren Form zum Teil noch erhalten hat; ihre Substanz ist in ein Mosaik von neugebildeten Mineralien verwandelt, worunter auch Feldspathe, sodann Karbonate vertreten sind. Das chloritische Mineral ist sich im allgemeinen gleich geblieben; nur hat es auch reichlich Neubildungen aufgenommen: So ziehen sich stellenweise quer durch die Viriditflasern feinste, etwas bogig verlaufende Streifen (bei gekreuzten Nicols wahrnehmbar) einer faserigen Substanz hindurch; dann sind (im Gestein, das 60 m unter dem Gipfel ansteht) in ziemlicher Menge breit nadel- und stabförmige Krystalle — sie können mitunter auch blattförmig mit radialstrahliger Anordnung auftreten —, eines stark lichtbrechenden, farblosen Minerales vorhanden, das gerade auslöscht und blaue Interferenzfarben zeigt. Merkwürdig ist, dafs der Augit (ganz blafs nelkenbraun) sehr frisch aussieht; er ist mit zahlreichen feinen Sprüngen durchsetzt, an welchen aber keine Neubildungen wahrzunehmen sind. Vom Titaneisen findet man gar nichts mehr vor; es ist vollständig verschwunden, und nur das weifse Zersetzungsprodukt, der Leukoxen (Titanit), läfst sich erkennen; dieser bildet aber keine breiteren kompakten Partien, sondern ist mehr körnig durch die Gesteinsmasse verteilt. Den Quarz trifft man nicht gerade sehr selten an; ab und zu sind Kieskörner eingesprengt.

Weiters liegt aus den obersten Regionen des Berges ein sehr feinkörniges, fast dichtes lichtgraugrünliches Diabasgestein vor, das schon ziemlich zersetzt ist. Das betreffende Gesteinsstück (Nr. 14) ist dadurch bemerkenswert, dafs es auf seiner gelblichbraun abgewitterten Oberfläche mit dunkelbraunen Tropfen einer Schmelzmasse bedeckt ist; ohne Zweifel verdanken diese der Wirkung des Blitzes ihr Dasein.

Schalstein (Diabastuff) vom Gimarai-Choch.

(Nr. 15.)

Von einer 100 m unter dem Gipfel liegenden Stelle stammt ein diabasisches Gestein, das als ein fleckiger Diabastuff

oder Schalstein bezeichnet werden kann. Das ziemlich harte Gestein, das nach der Analyse einen Kieselsäuregehalt von 45,92 % ergeben hat, ist von hellgrünlichgrauer Farbe und besitzt anscheinend gleichmäfsig dichtkörnige Beschaffenheit in seiner Masse; zahlreiche kugelige oder ellipsoidisch geformte schwärzlich-grüne Viridit-Aggregate, im Durchschnitt etwa 2 mm haltend, sind darin eingeschlossen. Unter dem Mikroskope läfst sich Migrations-Struktur beobachten. Das vorliegende Gestein entspricht im Aussehen völlig einigen Schalsteinarten des Fichtelgebirges, beispielsweise aus der Gegend von Hof und von der Silbernen Rose bei Goldkronach.

Diabasartiges Gestein aus tieferen Partien des Gimarai-Ch.

(Nr. 16.)

Deutlich körniges, helles, grünlich gefllecktes Gestein. Im Dünnschliff läfst es einen hohen Grad der Zersetzung erkennen. Plagioklase mit Zwillingsstreifung sind nur ganz vereinzelt wahrzunehmen. Dagegen ist Quarz (als spätere Bildung) reichlich vorhanden, ebenso die chloritische Substanz (Viridit), zu der sich auch Glimmermineralien gesellen. Titanit (in zackigen, ausgefransten Gestalten) und Calcit fallen gleichfalls durch ihre Menge auf; vereinzelte kleine Einschlüsse gehören dem Leukoxen an.

Kontaktgesteine: Hornschiefer und schieferiger Hornfels vom Gimarai-Choch.

(Nr. 17 und Nr. 18.)

(Siehe Kap. XXIV S. 839f., 843, XXV S. 874f., 881, 891, 893, 897, 898.)

Da die Kontaktprodukte am Gimarai-Ch. in der unmittelbaren Nachbarschaft des Diabases auftreten, so darf wohl angenommen werden, dafs sie durch diesen erzeugt worden sind. Gleichwohl mufs man sich vergegenwärtigen, dafs auch Tiefengesteine in den unteren Teilen des Berges vorhanden sind; möglicherweise könnte daher die Veränderung der Gesteine auch von diesen verursacht worden sein, wenngleich die erste Annahme die wahrscheinlichere ist.

Unter den von der Kontaktmetamorphose betroffenen Gebilden ist zunächst ein schwarzer, harter, splittrig brechender Hornschiefer (Nr. 17) anzuführen. Offenbar liegt in ihm ein umgewandelter schwarzer Thonschiefer vor. Die Schieferung ist verwischt. Unter dem Mikroskop sieht man nicht viel Deutliches. Winzige Quarz- und auch Feldspathkörnchen, sowie ebenso grofse

Glimmerfläserchen, dann dunkle Partikelchen können wahrgenommen werden; hauptsächlich aber fallen, schon bei sehr schwacher Vergröfserung, durch ihre Menge kleinste krystallographisch gut begrenzte Blättchen und Stäbchen eines ganz licht grünlichen, wohl glimmerartigen Minerals auf. Ein anderer Schiefer, gleichfalls sehr hart, zeigt die Schieferung noch deutlich, läfst sich aber nicht mehr darnach spalten und ist reichlich mit schwarzen Flecken durchsetzt; diese bestehen aus einer Zusammenhäufung dunkler Partikelchen, die vorwiegend kohliger Natur zu sein scheinen. Im Dünnschliff sind zahlreiche Quarzkörner und Glimmerflasern wahrnehmbar; in jedem Quarzstück stecken vereinzelt einige schwarze Körner.

Ein helles, dichtes, sehr hartes Gestein, das von dem sich nach O. ziehenden Grate stammt, besitzt das Aussehen eines gefritteten Sandsteines oder eines hellen Adinoles; es besteht aus einem Haufwerk von Quarzkörnchen, Feldspathtrümmerchen, von gröfseren und zahlreichen kleinsten Glimmerschüppchen, sowie Fetzen eines undurchsichtigen, gelblichweifsen, wahrscheinlich titanhaltigen Minerales und zeigt gleichfalls eine Art Fleckung, die hauptsächlich durch die Gruppierung der Glimmerblättchen hervorgebracht wird und erst unter dem Mikroskop deutlich hervortritt.

Eine weitere Art eines Kontaktgesteins liegt in einem schiefrigen Hornfels oder einem Adinol vor (Nr. 18). Die im Bruche dichtkörnige und sich zugleich unregelmäfsig schiefrig brechende Masse ist von helleren und dunkleren Streifen durchzogen; erstere sind von hellgrauer bis lederbrauner, letztere von schwärzlicher Farbe. Unter dem Mikroskope sieht man, dafs die dunkleren Partien durch eine mehr oder minder stark angehäufte Pigmentmasse kohliger Natur hervorgebracht ist, die in stark gewellten und in Falten gebogenen Strängen die Gesteinsmasse durchzieht. Manche Lagen bestehen vorzugsweise aus zusammengehäuften Quarzkörnern; auch treten solche augenartig in der Masse auf, dazwischen und als Hauptbestandteil anderer Lagen wieder ein glimmer-, vielleicht sericitartiges Mineral, das im gleichen Präparat bald mit der breiten Seite seiner Flasern in gröfserer Menge zusammengeschart ist, bald nur die schmale Seite zeigend auftritt. Von den übrigen mikrolithischen Elementen soll nichts weiteres gesagt werden; höchstens wäre noch zu erwähnen, dafs nicht gerade sehr kleine Turmalinkrystalle vereinzelt in der Masse sichtbar sind.

Dritter Abschnitt.

Schwarze Schiefer und dunkle Sandsteine.

Die in diesem Abschnitte zu beschreibenden Gesteine (sedimentäre Schiefer und Sandsteine) sind durchweg Stellen entnommen, die zu den bis jetzt allgemein für paläozoisch gehaltenen Regionen gehören. Die einzelnen Fundplätze liegen teils in der Pirikitelischen Kette, teils im Hochgebirge Daghestans. Die Gesteinsproben selbst sind zumeist den Gipfelregionen der Berge entnommen worden. Innerhalb der einzelnen Rubriken ist die Anordnung von West nach Ost befolgt. Die typischen Vertreter des Systems der schwarzen Schiefer, denen ab und zu auch helle Zwischenschichten beigemengt sind, finden sich in der Rubrik B. zusammengestellt. Mit den Schiefern sind offenbar zum gleichen geologischen System gehörige dunkle Sandsteine in Wechsellagerung verbunden, deren petrographische Merkmale in Rubrik C. dargelegt werden. Diese Gesteine bilden die sogenannte alte kaukasische Schieferformation, die im Daghestan eine Breite von 50—60 km besitzt. Auf der Querlinie Wladikawkas-Tiflis, unmittelbar östlich von der Zone, wo die krystallinischen Gesteine aufhören, nimmt ihre Breite die Strecke von 40 km ein. Das Aussehen dieser Gesteine, der Schiefer und Sandsteine, ist ganz paläolithisch. Es soll hier auch keineswegs gegen die jetzt herrschende Anschauung Stellung genommen werden. Die grofse Ausdehnung dieser Gebilde und ihre Mächtigkeit, lassen ohnedem, abgesehen von ihrem Aussehen, vermuten, dafs auch ältere Formationen darin vertreten sind (Kap. I S. 19 f., Kap. XIV S. 399 f., XVI S. 485 f., XXVI S. 12 f., XXXIV S. 588 f., 608 f.); dennoch mufs darauf hingewiesen werden, dafs in ähnlich beschaffenen Ablagerungen aus dem Laila-Gebirge unzweifelhafte Liasfossilien vorkommen. Von diesen Gesteinen wird die Rubrik D. handeln. Noch ein anderer dunkler Schiefer aus Daghestan (A) soll in diesem Abschnitte mitbesprochen werden; da er sich von den übrigen schwarzen Schiefern durch etwas andere Eigenschaften unterscheidet, ist er jedoch von diesen von vorneherein getrennt zu halten. Mit ihm lassen wir die Schilderung der Gesteine dieses Abschnittes beginnen.

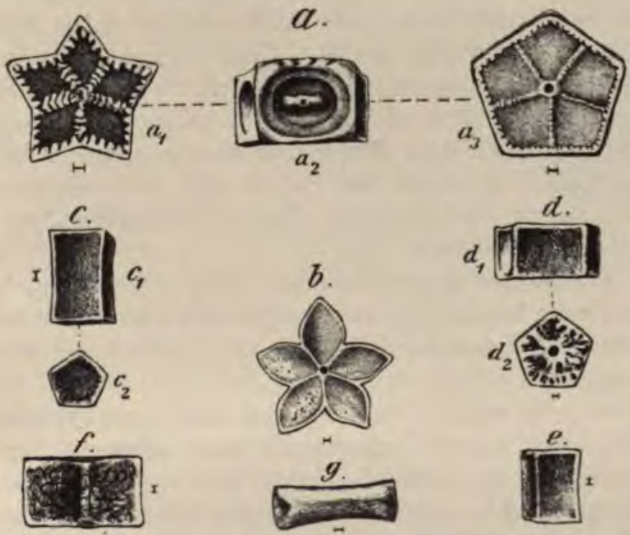
A. Schiefer der mittleren Juraformation aus dem Gebiete des Andischen Koisu.

Schwarzer jurassischer Schiefer südlich von Tindi.

(Nr. 19.)

Siehe Kap. XXVI S. 12 f., XXXII S. 429 f., 438 f., XXXIII 506. 517, 523, 529, 543, 557, 560, XXXIV 573, 586 f., 588, 608, 645.

Die Probe des hier zu beschreibenden Schiefers ist auf dem Wege zwischen Tindi und Aknada im innersten Daghestan an einer etwa 2½ km weit vom erstgenannten Orte entfernten Stelle ge-



182. Pentacrinus Merzbacheri v. Ammon. Dunkler Schiefer von Tindi. Vergröfserung $\frac{24}{1}$.

a. Wirtelglied des Stieles,
  a_1 von der Oberseite (Gelenkfacette),
  a_2 von der Unterseite (Syzygialnaht),
  a_3 Ansicht von der Seite mit der Gelenkfläche für ein Cirrhenstück.
b. Ansicht eines Stielgliedes von der Gelenkfläche.
c—f. Einzelne Stielglieder von der Seite und von den Gelenkflächen.
g. Ein Cirrhenglied (etwas stärker als die übrigen Stücke vergröfsert).

sammelt worden (Kap. XXXIV S. 586 f.). Das Gestein ist als ein schwärzlicher oder dunkelgrauer Mergelschiefer zu bezeichnen. Beim Anhauchen macht sich ein Thongeruch schwach bemerkbar. An verwitterten Stellen ist der Schiefer gelblich gefärbt. Mit der Lupe sieht man zahlreiche feinste Glimmerblättchen in der Schiefermasse eingeschlossen. Der Bruch ist im allgemeinen matt, doch läfst sich Andeutung eines Glanzes

auf den Bruchflächen nicht verkennen, und stellenweise kommt ein solcher sogar ganz deutlich, wie bei manchen anderen Thonschiefern zum Vorschein. Im grofsen und ganzen zeigt sich dieser Schiefer jedoch durch seine matte Beschaffenheit, sein mildes Gefüge und durch die einen Stich ins Blaue aufweisende grauschwarze Farbe petrographisch beträchtlich verschieden von den stark glänzenden, leicht spaltbaren schwarzen Thonschiefern, die in den unmittelbar nordwestlich und südlich davon gelegenen Regionen von Daghestan auftreten und in ihrem Habitus ein völlig paläolithisches Gepräge zur Schau tragen. Bei näherer Untersuchung haben sich im Schiefer Nr. 19 zwei Arten von organischen Einschlüssen nachweisen lassen. Diese stellen es aufser jedem Zweifel, dafs dieses Gestein den Schichten des mittleren Jura, des Doggers, angehört; die Ablagerung kann unterer Dogger oder vielleicht, was nach dem *Pentacrinus* wahrscheinlicher ist, oberer Dogger (Callovien) sein. Die Schale und die Gerüstmasse der Versteinerungen sind in gelben Eisenocker umgewandelt worden. Die beiden Fossilienreste sind:

a. *Pentacrinus Merzbacheri* nov. spec. (Siehe Fig. Nr. 182).

Eine sehr kleine Art, welche sich aufs engste dem bekannten *Pentacrinus (Balanocrinus) pentagonalis* Goldfufs aus dem Callovien anschliefst.

Diese neue Species unterscheidet sich vom Typus der oben genannten Art, welche allerdings einer gewissen Variabilität unterworfen zu sein scheint, einmal durch die winzige Gröfse, die wegen der sehr scharf ausgeprägten Einzelheiten in der Ornamentik nicht wohl durch Annahme eines Jugendstadiums vom pentagonalis erklärt werden kann, dann durch gröfsere Breite der Gelenkflächen für die Cirrhen (Seitenranken) und durch die etwas bogig verlaufende Kante der schlankeren Stielglieder. Sonst pafst der Charakter des *Pentagrinus pentagonalis*, von welchem Crinoideen de Loriol eine sehr genaue Diagnose in der Paléontologie française (Terrain jurassique, XI, Crinoides pag. 327—338, Taf. 188—190) gegeben hat, ganz auf unsere Form, so dafs eine nähere Beschreibung dieser selbst hier erspart werden kann. Die Syzygialnahtfläche eines Wirtelgliedes hat de Loriol von einer naheverwandten Art, dem *Balanocrinus Colloti* (loc. cit. pl. 192, Fig. 4a), abgebildet; unsere Form stimmt mit letzterer Species im Bau dieses Gliedes fast überein, nur ist die obere Fläche schärfer fünfkantig.

b. cf. *Pecten personatus* Goldfufs. (Siehe Fig. Nr. 183.)

Die Versteinerung zeigt sich in ihrem oberen Teile als Steinkern erhalten, im unteren Teile sind noch Reste der Schale vorhanden, die in gelben Ocker umgewandelt ist. Am Steinkernteile fallen einige radiär laufende Streifen auf, die sich in der gelben Farbe scharf vom schwarzen Gestein abheben; sie können nur als Rippen der Schaleninnenseite gedeutet werden. Auf der Aufsenseite der Schale sind sowohl schwache, in wechselnder Stärke auftretende Längsstreifen, als auch etwas unregelmäfsig verlaufende Anwachsstreifen bemerkbar. Die Skulptur, namentlich die nach innen zu vorstehenden Radiärrippen gestatten, den Bivalvenrest der Gruppe des *Pecten personatus* (*P. pumilus* Lam.) zuzuteilen. Vertreter dieses Formenkreises finden sich schon im Lias (*P. paradoxus* Münst.) und gehen wohl bis in den oberen Jura hinauf. Wahrscheinlich liegt hier die bekannte Art aus dem unteren Dogger selbst vor, obwohl das Stück, das durch den Gebirgsdruck etwas deformiert ist, eine geringere Gröfse als ein typisches Exemplar der genannten Species besitzt. — Bemerken möchte ich noch, dafs das Fossil quer zur Schichtung, bezw. Schieferung im Gesteine lag.

2/1

183. Pecten cf. personatus Goldfufs.

Schichten des Doggers sind in Daghestan von mehreren Lokalitäten bekannt, die jedoch weit von der Fundstätte der eben besprochenen Reste entfernt liegen; sie gehören teils dem Unteroolith mit Bath, teils dem Callovien an und bestehen, wenigstens in den fossilreicheren Lagen, hauptsächlich aus dunklen Schiefern mit sphärosideritischen Geoden-Einschlüssen[1].

Unter den zahlreichen Versteinerungen (meist Ammoniten und Brachiopoden), die die beiden unten citierten Autoren in ihrer Abhandlung angeben und beschreiben, befinden sich gerade keine Formen, welche mit den zwei hier angeführten in nähere Beziehungen gebracht werden könnten. Bemerkt mag noch werden, dafs nach den Angaben Merzbachers die Fundstelle der besprochenen Fossilien mitten in einem Gebiete liegt, das auf der neuen geologischen Übersichtskarte von Rufsland[2] mit der Farbe

---

[1] Siehe Neumayr und Uhlig: Über die von Abich im Kaukasus gesammelten Jurafossilien (Denkschrift. der Wiener Akademie d. Wissenschaften, mathem.-naturwissenschaftliche Klasse, Bd. 59, 1892).

[2] Carte géologique de la Russie d'Europe, éditée par le Comité géologique 1872.

der paläozoischen Formation bedeckt ist. Die Grenze gegen das jurassische System ist erst eine sehr beträchtliche Strecke weiter nördlich durchgezogen.

Unter dem Mikroskop gewährt der jurassische Schiefer von Tindi folgendes Bild.

In einer grauen, schwarzpunktierten Grundmasse (ganz allgemein ausgedrückt und zunächst bei schwacher Vergröfserung besehen) befinden sich zahlreiche Krystallfragmente, meist Quarzkörner und Glimmerschuppen[1], dann auch viele kleinste Fläserchen, in welchen die kohlige Pigmentsubstanz stärker angehäuft ist. Stellenweise bildet diese auch breite Bänder oder abgerissene Partien. Ab und zu kommen Durchschnitte von Fossilien zum Vorschein, die sich durch das charakteristische Maschenwerk des Echinodermengerüstes als Reste des erwähnten Pentacrinus erweisen; ihre Masse besteht aus Kalkspath. An den äufseren Teilen der organischen Formen sitzt eine braungelbe, körnige Substanz; sie zeigt sich bei stärkerer Vergröfserung aus lauter kleinsten, gelblich durchscheinenden, ziemlich stark lichtbrechenden Partikelchen zusammengesetzt und mufs, da der makroskopische Befund auf Eisenocker deutet, dem Limonit oder einem verwandten andern wasserhaltigen Eisenoxydmineral angehören. Dieselbe Substanz kommt auch an anderen



184. Jurassischer Schiefer südlich von Tindi $\left(\frac{400}{1}\right)$.

[1] Die keulenförmige Partie in der Mitte des Bildes (Fig. 184) ist beispielsweise eine Glimmer (Muskovit)-Schuppe.

zahlreichen Stellen in der Schiefermasse vor, ohne an eine Versteinerung gebunden zu sein; sie bildet eckige oder rundliche Partien, die bei beträchtlicherer Dicke fast ganz opak werden und sonst, mit gelbroter oder hyacinthroter Farbe, wenigstens an den Rändern durchscheinend sind. Man könnte daher auch an Goethit denken. Auch ganze, verhältnismäfsig grofse Rhomboeder dieser hyacinthrot durchscheinenden und bei gekreuzten Nicols Aggregatpolarisationsfarben zeigenden Masse finden sich vor (siehe linke Seite des Bildes). Es sind offenbar Pseudomorphosen nach Kalkspath. Ferner tritt, wie mir scheint, die gleiche Mineralart in kleinen Kügelchen auf, von denen sich gewöhnlich zahlreiche nebeneinander befinden und zu traubenförmigen Massen vereinigt sind. Die Kügelchen besitzen eine winzige Gröfse (ca. 0,009 mm) und bestehen aus einem Aggregat von schuppig-körnigen kleinsten Krystallgebilden. Dieselben Einschlüsse sind auch in einigen der zur eigentlichen kaukasischen Schieferformation gehörigen, bisher allgemein für paläozoisch gehaltenen schwarzen Schiefern aus den Hochregionen der Pirikitelischen Kette (Tebulos, Diklos) enthalten.

Bei stärkerer Vergröfserung zeigt sich in der bräunlichgrauen, mit kohligen Partikelchen durchsetzten Grundmasse ein Haufwerk von Flasern, breitstrahligen Gebilden und Krystallfetzen und bei gekreuzten Nicols heben sich vom vorwiegenden dunklen Untergrund die Fläserchen von glimmerartigen Mineralien ab. Auf die Natur der zahlreich vorhandenen Mikrolithe soll hier nicht näher eingegangen werden. In erheblicher Menge sind ziemlich wohlbegrenzte, dem Auge grünlich erscheinende Kryställchen oder Krystallstückchen vorhanden; diese sind sehr klein, aber doch von etwas gröfseren Dimensionen, namentlich was die Breitenverhältnisse betrifft, als die Thonschiefer-Nädelchen. Endlich kann man letztere auch in den feinsten Krystallgebilden erkennen; sie treten aber nicht in gröfserer Zahl, d. h. nicht gehäuft auf, und darauf beruht ein weiterer petrographischer Unterschied des vorliegenden Schiefers gegenüber den in dem folgenden Abschnitte zu besprechenden Schiefern. Schliefslich mag noch erwähnt werden, dafs unter den gröfseren, immerhin aber noch mikroskopisch kleinen, eingeschlossenen Mineralkörnern Fragmente von Turmalinsäulen ab und zu angetroffen werden.

B. Schwarze Schiefer der Pirikitelischen Kette und aus Daghestan.

(Kap. XXVI S. 12f.; XXVIII S. 135f., 141, 143, 159f., 171, 173, 177f., 181, 190f., 197f., 208—212; XXIX S. 245, 248f.—251, 262f.; XXX S. 301, 313f., 316, 318f.; XXXI S. 371, 375, 411; XXXII 438f., 457f.; XXXIII 506, 517, 523, 543; XXXIV 588, 608f., 645.)

Die Gesteine der kaukasischen Schieferformation, aus deren Ablagerungen die höchsten Kämme des Gebirges im östlichen Kaukasus aufgebaut sind, bestehen zumeist teils aus schwarzen Schiefern, teils aus grauen Sandsteinen; sie haben von einigen, allerdings älteren Autoren auch die Bezeichnung phyllitische Schiefer mit Quarziten erhalten. (Kap. I S. 19 f.) Nach dem vorliegenden von Merzbacher auf seinen Reisen in den höchsten Regionen gesammelten Material ist aber diese Benennung nicht ganz zutreffend. Die Schiefer besitzen vollständig das Aussehen von solchen aus der paläolithischen Gruppe; es mangelt ihnen der starke Glanz und die stärkere Krystallinität der echten Phyllite. In Bezug auf das Alter dieser Gebilde gehen die Ansichten weit auseinander. (Kap. I S. 20 f., XIV S. 399 f., XVI S. 485 f., XXVI S. 14 f., XXXIV S. 588 f. u. 608.) Abich hält sie aus geotektonischen Gründen für jurassische Ablagerungen, Favre, welcher die Identität dieser Schiefer mit jenen des centralen Kaukasus annimmt, legt auf die in den Schiefern nicht selten eingeschlossenen bandartigen Streifen, die als Algenreste gedeutet werden können, besonderes Gewicht und hält, da er diese als *Bythotrephis* bestimmt, unter welchem Namen, wie bekannt, die Palaeochondriten zusammengefafst werden, die Schiefer für paläozoisch. Es mufs aber bemerkt werden, dafs solche Gebilde, die von manchen Autoren, namentlich auch von Phytopaläontologen, gar nicht als Pflanzenreste angesehen werden, in allen Formationen vorkommen. Auch Inostranzew[1] hält den Favreschen Bythotrephis-Einschlufs für nicht beweiskräftig genug, um ihn als ein paläozoisches Fossil charakterisieren zu können. (Kap. I S. 20 f.)

Aufser dem äufseren Habitus haben die schwarzen Schiefer Kaukasiens noch eine weitere Eigenschaft mit echten paläozoischen gemeinsam, nämlich den reichen Gehalt an sogenannten Thonschiefer-Nädelchen (kleinsten Rutilkrystallen). Das ist aber kein

[1] S. 222 im russischen Text der mehrfach citierten Abhandlung.

den Schiefern aus der paläolithischen Gruppe ausschliefslich zukommendes Merkmal: jurassische und selbst tertiäre Schiefer können unter Umständen die Nädelchen in gröfster Menge beherbergen[1]. Die nadelförmigen Kryställchen finden sich in den etwas stärker glänzenden Schiefern unseres Gebietes in mehr gehäufter Zahl vor, es scheint, dafs sie sich in reichlicherer Menge gebildet haben, wenn Stauungsmetamorphose und Druck in höherem Mafse zur Wirkung gekommen sind. In dem oben beschriebenen jurassischen Schiefer von Tindi, der gerade noch einen Hauch von Glanz erkennen läfst, sind die Nädelchen gleichfalls, wenngleich sehr zurücktretend in ihrer Verbreitung, durch die ganze Gesteinsmasse vorhanden. Wegen der Vergleichung mag noch erwähnt werden, dafs die kleinen, mit der Lupe erkennbaren Muskovitblättchen im ebengenannten Schiefer auch keiner der vorliegenden Proben der eigentlichen schwarzen Schiefer fehlen.

Aus dem bisher Besprochenen geht zur Genüge hervor, dafs die Frage über das Alter der Schiefer bis jetzt noch keine ganz befriedigende und entscheidende Beantwortung gefunden hat. Wir werden später, beim Rückblick auf die Sandsteine, noch auf das mutmafsliche Alter zurückkommen. Zunächst seien noch einige in neuester Zeit gemachte Äufserungen von Geologen über den bewufsten Schichtenkomplex aufgeführt.

In seiner schönen, namentlich auch tektonische Fragen eingehend berücksichtigenden Arbeit: „Über die Geologie Daghestans und des Terekgebietes“ spricht H. Sjögren (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 39. Bd., 1889) die Ansicht aus, dafs die Schieferbildungen der kaukasischen Hauptkette nicht dem jurassischen System zuzurechnen seien, sondern älter, wahrscheinlich wohl paläozoisch sein müssen. Er gliedert zugleich die Schieferformation (in Daghestan) in zwei Etagen, von welchen die obere in ihren meist aus kalkigen Thonschiefern bestehenden Schichten echte Schieferung zeigt, während die Thonschiefer und Sandsteine der unteren Etage eine falsche, nach Süden gerichtete Schieferung besitzen (Siehe Merzbachers Note Kap. XXXIV S. 609 und die weitere Ausführung auf S. 611 f.). Sjögren sieht das Schiefergebirge in den von ihm untersuchten Gebietsteilen als aus einer grofsen Zahl steil zusammengeprefster Falten bestehend an und kommt so einigermafsen in Widerspruch zu den herrschenden

[1] Siehe Heim, Geologie der Hochalpen zwischen Reufs und Rhein, Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, 25. Lieferung S. 310 [Bern 1891].

Ansichten über den verhältnismäfsig einfachen tektonischen Aufbau des Gebirges.

Loewinson-Lessing[1] hält die Schiefer für paläozoisch. Inostranzew sagt, und darin wird er wohl Recht haben, dafs es auf einer falschen Auffassung beruhe, die ganze Reihe der Schiefer für gleichalterig anzusehen und zu einer Formation zu stellen[2]. Die hangende Schichtenreihe der Schiefer ist nach ihm dem Lias einzuverleiben, für die untere Abteilung nimmt er ein paläozoisches Alter an. Streschewsky und Loewinson-Lessing fanden am N.-Abhange der Hauptkette in den Schiefern Einschlüsse, die Inostranzew als *Calamites* sp. bestimmte (Vergleiche auch Merzbachers Note in Kap. I S. 20), wobei er sich jetzt in Übereinstimmung mit den übrigen russischen Geologen befindet. Hauptsächlich aus diesem Funde folgert er, dafs die Schichten unzweifelhafte Pflanzenreste des oberen Paläozoikums[3] einschliefsen. Gleichwohl nimmt er an, dafs die Schichten nicht ausschliefslich zur oberen Abteilung der paläolithischen Gruppe gehören dürften, sondern dafs darin zum grofsen Teil auch deren untere Abteilung vertreten sein könnte. Das am besten erhaltene Stück jener Reste wird in seiner Abhandlung auf Taf. XII Fig. 2 abgebildet. Ohne dieser Auffassung direkt entgegentreten zu wollen, möchten wir doch glauben, dafs es noch anderer paläontologischer Beweise bedürfe, um das paläozoische Alter der Schichten vollauf zu bestätigen.

Was die Fundorte, d. h. die Berge betrifft, von welchen die einzelnen hier zu beschreibenden Stücke kommen, so ist der Tebulos (4507 m) die höchste Erhebung des gleichnamigen am

---

[1] Guide des excursions du VII. Congrès géolog. intern. (XXII, de Vladikavkaz à Tiflis) 1897.

[2] Au travers de la Chaîne principale du Caucase etc. l. c.

[3] Siehe S. 222 und 245 des Textes des eben citierten Werkes. Sonst sind die Äufserungen des russischen Forschers über den bewufsten Calamiten recht vorsichtig gehalten. Er giebt selbst zu, dafs das Stück der Art nach nicht zu bestimmen sei, und hebt zugleich hervor, dafs Calamiten auch in mesozoischen Schichten vorkommen (S. 222 russ. Text). Da man nun in den in Rede stehenden Schichten die für das Mesozoikum charakteristischen Einschlüsse von Nadelhölzern und Cycadeen gänzlich vermifst, anderseits in den Schiefern „an Orthoceras erinnernde Körper“, die allerdings kein für die sichere Bestimmung der Cephalopodenschalen ausschlaggebendes Merkmal an sich tragen, gefunden werden, glaubt Inostranzew dadurch Anhaltspunkte genug zu haben, um ein paläozoisches Alter der den Calamiten einschliefsenden Schiefer annehmen zu dürfen.

Barbalo vom kaukasischen Hauptkamme abzweigenden Meridionalzuges (Kap. V S. 105, XXVIII S. 178 f. etc.), während der Komito-t. (4272 m), der Donos-mta (4135 m) und der Diklos-mta (4189 m) der sogen. Pirikitelischen Kette angehören. (Kap. V S. 121, Kap. XXVIII S. 195, 197 f., XXIX S. 232 f., XXX S. 275 f., 280 f. etc. und auch XXXII S. 420.) Der Landstrich, der diese Berge einschliefst, heifst Tuschetien (Kap. XXVII S. 114 f.). Der Diklos ragt gerade an der Grenze (nordwestlich) von Daghestan auf. Es mag übrigens hier bemerkt werden, dafs die Fundplätze des Schiefers von Tindi sowie der noch zu erwähnenden Sandsteine aus der Nachbarschaft des genannten Ortes sich in einem Gebietsteile befinden, der fast in gerader Richtung östlich vom Diklos gelegen ist, etwas mehr als 30 km von diesem entfernt, und so anscheinend im direkten Fortstreichen der Pirikitelischen Kette liegt. — Einige Autoren, darunter auch Simonowitsch, geben an, dafs dem System der schwarzen Schiefer untergeordnet krystallinische dunkle Kalke eingelagert sind (Siehe Merzbachers Ausführungen in Kap. XXVI S. 15). Diese Bänke scheinen im westlichen Transkaukasien einem einzigen Stockwerk der Schiefer anzugehören. Über Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen dem Auftreten des Schiefersystems im Pirikitelischen Gebirge und dem im Daghestan findet man Näheres in diesem Werke in den Kap. XXVIII S. 211, XXXI S. 375, 438 f., XXXIII S. 506, 517, 528, 543, XXXIV S. 588. 608 u. 645.

Thonschiefer vom Gipfel des Tebulos-mta.

(Nr. 20.)

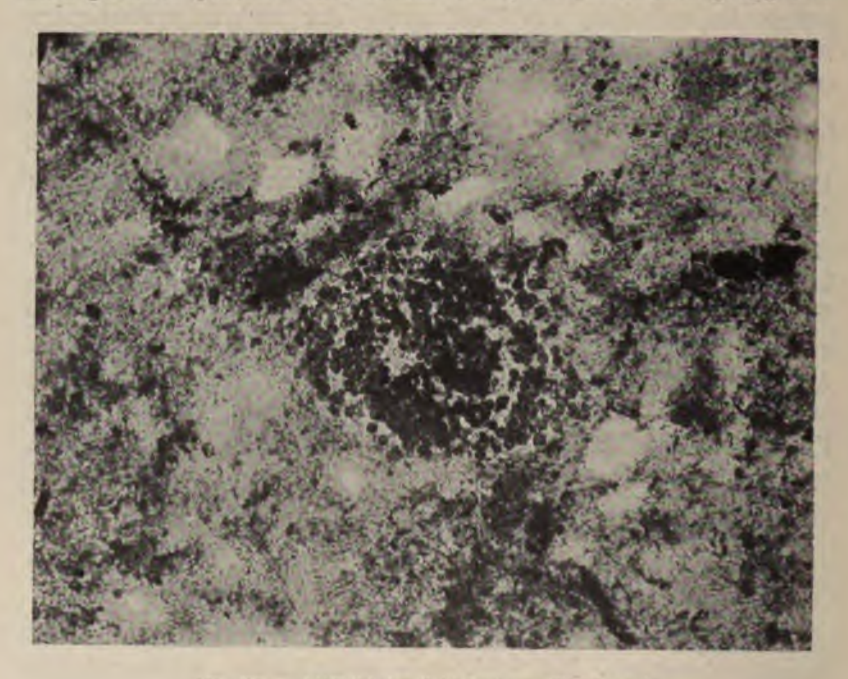
Kap. XXVIII S. 159 f., 171, 173, 177 f., 179, 181 f., 190 f., 208 f., 211 f.

Das untersuchte Stück wurde den obersten Regionen des Berges entnommen. Der Schiefer ist mattglänzend, schwarz, leicht spaltbar; beim Anhauchen macht sich ein Thongeruch bemerkbar. Weiters darf noch hervorgehoben werden, dafs bythotrephisartige Einschlüsse im Schiefer enthalten sind (Siehe in Kap. XXVIII S. 211 f.). In Klüften des Schiefergesteins hat sich chloritische Substanz konzentriert.

Mikroskopischer Befund. Zum besseren Verständnis der im nachstehenden enthaltenen kurzen Erklärung setzen wir gleich das mikroskopische Bild des Schiefers in etwa 160 facher Vergröfserung bei. (Siehe Fig. Nr. 185.)

Der Schiefer ist reich an kohliger Substanz, die sowohl in feinen Partikelchen in der Masse verteilt erscheint, als

auch in ganzen Strängen (wie im Bilde zu sehen ist) durch sie hindurchzieht; weiters kommt sie in unregelmäfsig geformten Klümpchen vor, die in eckige Stücke zerfallen sind[1]. Eine isotrope, graue, staubige Masse, wie sie sonst in ähnlichen Schiefern aufzutreten pflegt, ist auch hier vorhanden und nimmt ziemlich viel Raum ein; in ihr sind in gröfster Menge die Rutilnädelchen eingebettet. Sehr verbreitet ist im Schiefer ein blafsgrünliches Glimmermaterial; seine Blättchen sind bald parallel gestellt, bald radiär um Quarzstückchen gruppiert.



185. Dünnschliffbild des Schiefers vom Tebulos-mta.

Im Dünnschliffbilde läfst sich das Glimmermineral gut erkennen: alle die zahlreichen kleinen Fläserchen gehören ihm an. Ferners finden sich zahlreiche Trümmer von Quarzkörnern vor. Aufserdem sieht man noch einzelne Körner eines stark lichtbrechenden, reichlich Einschlüsse bergenden Minerales, sowie winzige Kügelchen eines gelbbraunen durchscheinenden Körpers, wohl Limonit oder Goethit; sie sind zu ganzen Schwärmen oder traubigen Aggregaten

---

[1] Auch die bandartigen Bythotrephis-Einschlüsse bestehen fast ganz aus kohliger Pigmentanhäufung.

vereinigt und scheinen aus Schwefelkieseinsprenglingen hervorgegangen zu sein. Die Kügelchen, die aus unregelmäfsig geformten Krystallschüppchen bestehen und sich scheinbar isotrop verhalten, haben eine unregelmäfsig wulstige Oberfläche. Im obigen Bilde (Fig. 185) zeigt sich in der Mitte der Figur ein Aggregat solcher Kügelchen. In untenstehender Figur (186) wird eine Partie hiervon in stärkerer Vergröfserung $\left(\frac{225}{1}\right)$ zur Anschauung gebracht.

Eine noch stärkere Vergröfserung dieser Gebilde werden wir bei der Beschreibung des Schiefers vom Diklos-mta geben.

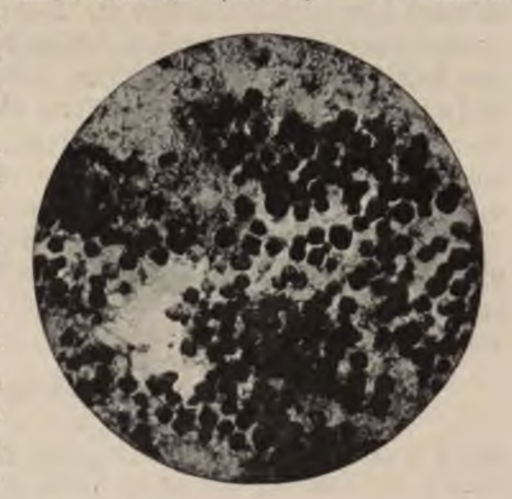
Thonschiefer vom Gipfel des Komito-T.

(Nr. 21, 22, 23.)

Kap. XXIX S. 233, 239, 245, 248, 250 f., 262 f.

Der Schiefer vom Komito-T. (Nr. 21) besitzt nahezu die gleiche Beschaffenheit wie der vom Diklos-mta (Nr. 26). — An einem der vorliegenden Stücke ist das Schiefergestein von Sandsteinzwischenmasse durchzogen.

Eine andere Probe (Nr. 22) zeigt den Schiefer mit glänzenden Gleit-(Rutsch-)Flächen überzogen.



186. Aggregat von Kügelchen eines gelbbraunen Minerales (Goethit) im Schiefer vom Tebulos-mta $\left(\frac{225}{1}\right)$.

Auch knollige Konkretionen (Nr. 23) kommen im Thonschiefer vom Komito-T. vor (siehe Kap. XXIX S. 262); sie haben ein ähnliches Aussehen wie die Schiefer, nur fehlt ihnen die Spaltbarkeit, und ihre Masse ist dichter. Unter dem Mikroskop sind zahlreiche, ziemlich grofse Rhomboeder eines Carbonspathes (wahrscheinlich Dolomit) zu sehen. Kohliges Pigment und zahlreiche Glimmerfläserchen vermifst man auch hier nicht. Die Rutilnädelchen sind jedoch ganz zurückgedrängt; ebenso die Quarzkörner. Eine äufserlich ähnlich

beschaffene Konkretion aus dem Thonschiefer vom Bogos-mëër (Daghestan) erwies sich dagegen sehr kieselreich.

Thonschiefer vom Abhange wenig unterm Gipfel des Donos-mta.

(Nr. 24.)

Kap. XXX S. 286, 289, 292, 300f., 308f., 313f., 316, 318f, 323.

Schwarzer Schiefer, leicht und dünnschieferig spaltbar, dachschieferähnlich. — Auf Klüften des Schiefers hat sich Quarz und Eisenspath angesiedelt, was auch sonst in diesem Schiefergebirge häufig zu beobachten ist.

Unter dem Mikroskop gewährt das Gestein im allgemeinen ein ähnliches Bild wie der Schiefer vom Tebulos-mta, nur daſs noch Carbonspathkrystalle (Dolomit) mit rhomboedrischen Umrissen in der Schiefermasse eingeschlossen sind; sie treten darin teils einzeln und verteilt auf, teils finden sie sich in mehrfacher Zahl in den mit Quarz stärker angehäuften Partien vor, die für sich kleine Nester bilden. Der Bruchfläche des Schiefers verleihen diese eine schwach höckerige Beschaffenheit. Rutilmikrolithe treten in groſser Menge in der amorphen, trüben Substanz auf, die zwischen den helleren Partien des Schliffes wolkig zusammengeballt ist. Glimmer findet sich auſser in Form vieler winzig kleiner Blättchen, auch in Gestalt von einzelnen breiteren Flasern vor. Weiters bemerkt man Pyriteinschlüsse, und hier und da ein ziemlich groſses Turmalinfragment; aber auch als authigenes Mineral kann Turmalin in feinsten Nädelchen nachgewiesen werden. Vereinzelt trifft man Körner einer stark lichtbrechenden Substanz an. Am Querschnitte sieht man häufig recht gut die strahlige Anordnung der Glimmerfläserschen an den Quarzstückchen.

Heller harter Schiefer von den Drei Türmen.

(Nr. 25.)

Kap. I S. 19; XXVI S. 15f.; XXVIII S. 141, 178, 211; XXIX S. 262f.; XXX S. 285f., 301, 314, 323, 329; XXXI S. 375; XXXII S. 439; XXXIII S. 543; XXXIV S. 609.

Im Systeme der dunklen Schiefer und grauen Sandsteine treten ab und zu, wie schon oben erwähnt, hellgefärbte, harte Schieferlagen auf. Ein solcher Schiefer, petrographisch gewissen hellen Schiefern des westeuropäischen Devons ähnlich, bildet das Gipfelgestein der südöstlich von Donos-mta gelegenen sogenannten Drei Türme (Siehe Kap. XXX S. 283f., 309f., 321f. u. Abbldg. 145). Auf Karte III ist die Lage der Felsgruppe genau angegeben.

Die Farbe des Gesteins ist hell gelblichgrün oder grünlichgrau. Das Aussehen erinnert zum Teil an dichten Kalk. Der Kalkgehalt ist jedoch ein minimaler; dagegen sind geringe dolomitische Beimengungen vorhanden. Andere Stücke zeigen ziemlich deutlich eine Schieferung; gleichwohl besitzt das Gestein beträchtliche Härte.

Bei der näheren Untersuchung erweist sich die Gesteinsmasse wohl zum Teil klastischer Natur, es sind aber doch viel krystallinische Elemente beigemengt. Im Dünnschliff gewahrt man zahlreiche Flasern eines Glimmerminerales, dann weifsliche, eckig begrenzte Partien, die auf zersetzte (kaolinisierte) Feldspathtrümmer deuten, weiters zackige, gelbliche, opake Körper, wie sie auch im hellen Schiefer des Diklos-Gipfels enthalten sind (ein titanhaltiges, leukoxenartiges Mineral), und grofse, teils verhältnismäfsig gut erhaltene, teils schon sehr zersetzte und viele Fläserchen des grünlichen Glimmerminerales einschliefsende Feldspathkrystalle. In zahlreichen langen Säulen ist der Plagioklascharakter noch nachweisbar; der gröfsere Teil der Feldspathmasse jedoch, die in Krystallen bis zu einigen Millimetern im Gestein auftritt, ist in die erwähnte grünliche, pinitoid- oder onkosinartige Substanz umgewandelt. Das gleiche Mineral, der Onkosin oder Damourit, füllt auch die im Schiefer vorhandenen schmalen Risse aus. Pyritkörner sind in grofser Menge im Gestein verteilt. Öfters sieht man aufserdem deutliche, nicht gerade ganz kleine Würfel von Pyrit im Schiefer stecken und unmittelbar neben den Würfeln kommen manchmal Anreicherungen der grünen Glimmersubstanz vor, die sogar zum Teil den Pyrit in seinen Räumen ersetzen zu können scheint. Dieses glimmerartige Mineral besitzt das spec. Gewicht 2,80 und ist durchscheinend, glänzend, von fettigem Ansehen; seine Zusammensetzung hat sich nach der Behandlung mit Salzsäure aus dem in Schwefelsäure löslichen Anteil des Gesteins ermitteln lassen (siehe die unten stehende Analyse).

Chemische Zusammensetzung des grünlichen, dicht aussehenden Schiefers von den Drei Türmen (Gipfelgestein). Die in folgender Tabelle aufgeführten Analysen sind von Herrn Adolf Schwager angefertigt worden, welchem deshalb auch an dieser Stelle der wärmste Dank zum Ausdruck gebracht wird. — Vom Schiefer gehen im ganzen 12,63 % durch Salpeter-Salzsäure in Lösung; diese Lösung besitzt die in Rubrik A der Analysentabelle angegebene prozentuale Zusammensetzung. Die

kleinen Mengen von Kohlensäure, die in Carbonaten enthalten sind, welche sich durch sehr schwaches Brausen bei der Behandlung des Gesteins mit Säure bemerkbar machen, und der gleichfalls geringe Gehalt an Schwefel, der von den Kieseinsprengungen herrührt, sind nicht näher bestimmt worden.

	A (In Salpeter-Salzsäure löslicher Anteil)	B (In Schwefelsäure löslicher Anteil, nach Behandlung mit HCl)	C (Rest)
SiO_2 (Kieselsäure)	26,36	46,20	91,58
TiO_2 (Titansäure)	—	—	0,84
Al_2O_3 (Thonerde)	31,21	37,21	4,04
Fe_2O_3 (Eisenoxyd)	—	1,59	—
FeO (Eisenoxydul)	25,88	—	—
CaO (Kalkerde)	2,90	0,02	0,45
MgO (Magnesia)	7,47	0,10	0,07
K_2O (Kali)	—	8,42	0,68
Na_2O (Natron)	—	2,52	2,34
H_2O (Wasser)	6,16	4,62	—
Summa	99,98	100,68	100,00

Der nach der Behandlung mit HCl und HNO_3 in Schwefelsäure lösliche Anteil (B) beträgt 39,32 %; er entspricht, wie schon bemerkt, einem damouritartigen Mineral, also im weiteren Sinne einem Kaliglimmer. Die Prozentzusammensetzung ist in der Rubrik B aufgeführt. Der Rest des Gesteins nach der Behandlung mit HCl und HNO_3, sowie weiter mit SO_4H_2 beträgt 48,08 % und zeigt sich so, wie die Rubrik C angiebt, zusammengesetzt. Der Rest besteht somit vorwiegend aus Quarz, dem sich geringe Mengen eines Plagioklas anschliefsen; dieser kann nach dem Verhältnis von CaO zu Al_2O_3 nur Oligoklas sein.

Thonschiefer vom Gipfelkamme des Diklos-mta.

(Nr. 26.)

Kap. XXXI S. 308, 343, 348, 369, 373 f., 375, 376 f., 379, 389, 390, 411; XXXII S. 460; XXXIII S. 499.

Leicht spaltbarer schwarzer Schiefer, auf den Schichtflächen etwas glänzend (jedoch nicht von phyllitischem Gepräge). Die mikroskopische Untersuchung hat ergeben, dafs die Thonschiefernädelchen in gröfster Menge darin eingeschlossen sind; manche von ihnen zeigen deutlich die für Rutil charakteristische Zwillingsbildung.

Der untere Teil des zweitfolgenden Bildes (Fig. 188) bringt die Nädelchen gut zur Anschauung (Vergröſserung etwa 400fach). Zur Vergleichung setzen wir noch die Abbildung von Thonschiefernädelchen aus Schiefern anderer Gebiete bei (Fig. 187); zu diesem Zwecke sind solche Schiefer ausgewählt worden, welche die Nädelchen sowohl in typischer Form als auch in gröſserer Menge enthalten. Die linke Hälfte von Fig. 187 zeigt in 400facher Vergröſserung das mikroskopische Bild eines, im Gegensatz zu den kaukasischen Schiefern, sehr stark glänzenden, mit Parallelfaltung versehenen Bündner Schiefers von phyllitischem Gepräge aus der Gegend von Thusis, die rechte Hälfte das des Dachschiefers (Kulm) von Schmiedebach bei Lehesten in Thüringen. Die dunkleren Stellen sind Anhäufungen von kohligem Pigment, der mit Durchbrechungen



187. Thonschiefernädelchen aus Bündner-Schiefer und Kulm-Schiefer.

versehene, gröſsere dunkle Einschluſs im (liasischen) Bündner Schiefer rührt von einem Echinodermen-Bruchstück her.

Der Diklos-Schiefer ist stark mit kohligem Pigment durchzogen (wolkige Partien in Fig. 188). Die Glimmerfläserchen, grünlich durchscheinend, sind ziemlich deutlich erkennbar; häufig stehen sie um die Quarztrümmerchen in radiärer Stellung herum. Vereinzelt trifft man allogene gröſsere Zirkonmikrolithe an. Rhomboeder von Carbonspathen fehlen. Sehr häufig sind dagegen Einschlüsse des in winzigen Kügelchen auftretenden braungelben Limonit- oder Goethit-Minerals. Beifolgende Abbildung bringt in der oberen Hälfte des Dünnschliffbildes (Fig. 188) eine Partie solcher Goethit-Kügelchen in etwa 400facher Vergröſserung zur Anschauung.

Der eben besprochene Schiefer ist einer Stelle der oberen

Regionen des mächtigen Berges entnommen, dessen höchsten Gipfel jedoch kein schwarzer Schiefer, sondern ein grünliches, helles Schiefergestein von fast sandsteinartigem Habitus bildet: ihm ist die nächstfolgende Gesteinbeschreibung gewidmet.

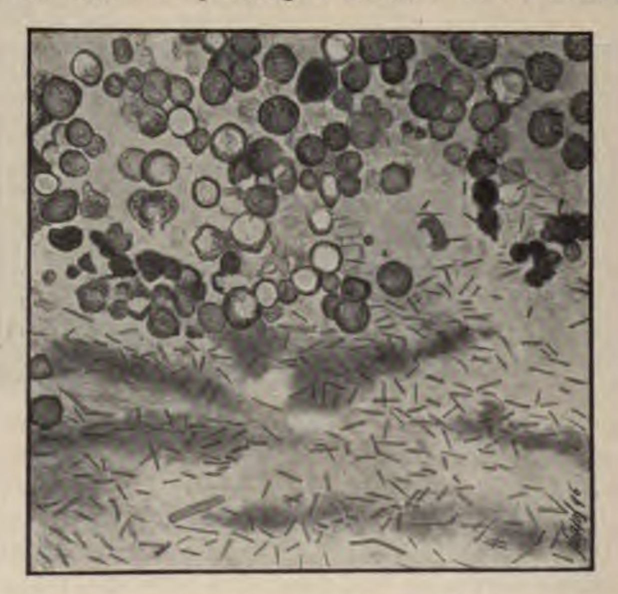
Lichtgrünlich grauer Schiefer vom Gipfel des Diklos-mta.

(Nr. 27.)

Kap. XXXI S. 375.

Dünnschliffbild Tafel A, Figur 1 $\left(\frac{20}{1}\right)$.

Harter, zäher, dem Äufseren nach sandsteinartiger, kalkhaltiger Schiefer mit splitterigem Bruche. Farbe weifslich-grau,



188. Partie aus dem schwarzen Schiefer vom Diklos-mta $\left(\frac{400}{1}\right)$ (Goethit- oder Limonitkügelchen und Thonschiefernädelchen).

etwas ins grünliche gehend. Auf den Bruchflächen des Schiefers gewahrt man mit der Lupe ein körniges Gefüge mit vielen winzigen Krystallflächen. Beim Anhauchen giebt das Gestein einen Thongeruch von sich.

Unter dem Mikroskop lassen sich vielerlei Mineralarten erkennen: An Menge und Umfang die anderen Substanzen übertreffend, machen sich zunächst grofse, keilförmige Leisten oder

breitere Krystallstücke mit scharfen Umrissen bemerkbar; ihre Masse ist sehr stark wolkig getrübt, daher fast undurchsichtig und im auffallenden Lichte ist ihre Farbe schmutzig gelblich-weifs. Wir haben hier offenbar ein Feldspathmineral vor uns, das jetzt ganz in kaolinisierte Teile umgewandelt ist. Die ziemlich breite und grofse dunkle Partie am Rande der rechten Seite des Bildes gehört beispielsweise diesem kaolinisierten Feldspath an. Das zweite Mineral, den übrigen an Menge nachstehend, wird von kleinen, aber scharfeckigen, öfters wie zerhackt aussehenden opaken Fragmenten gebildet, die im auffallenden Lichte gelblich erscheinen; sie können im Schiefer makroskopisch mit der Lupe gerade noch als feine Pünktchen gesehen werden. Es dürften darin Trümmer eines titanhaltigen (vielleicht leukoxenartigen) Minerals vorliegen; es hat sich auch bei der chemischen Untersuchung des Schiefers ein deutlich nachweisbarer Gehalt an Titansäure ergeben. Die beiden andern Mineralien sind durchsichtig und füllen die Räume zwischen den gröfseren Stücken und den leistenartigen opaken Fragmenten aus; das eine davon ist ein Carbonspath, in Rhomboedern krystallisiert. Da sich beim Betupfen des Gesteins mit Säure einzelne Blasen zeigen, dürfte der Spath Calcit sein. Auch in den Leisten selbst trifft man stellenweise mehrere Rhomboeder an. Das zweite durchsichtige Mineral ist ein Glimmer, der in zahlreichen nicht gar kleinen Schüppchen oder Flasern auftritt; seine Eigenschaften lassen ihn als Muskovit erkennen.

Erklärung des Dünnschliffbildes (Taf. A. Fig. 1). Die grofsen fast schwarz aussehenden Trümmer bestehen aus dem nahezu undurchsichtigen, bei auffallendem Lichte hellen kaolinisierten Feldspath. Die elliptisch geformte grofse Partie am rechten Bildrande stellt, wie schon oben bemerkt, einen solchen stark zersetzten Feldspath dar; ebenso gehören die benachbarten, fast in einer Reihe stehenden drei gröfseren Stücke dazu, während die kleineren, darunterliegenden (d. h. dem unteren Rande etwas mehr genäherten) ganz schwarzen Stellen, gleichwie einige in der Mitte der oberen Hälfte befindlichen schwarze Fragmente, dem opaken, hell ockerfarbigen titanhaltigen Mineral zuzurechnen sind. Die hellen Partien im Bilde sind Aggregate von Calcitkryställchen und die gekörnelt aussehenden, mosaikartigen, leicht schattierten Partien, die in ziemlicher Ausdehnung vorhanden sind, bestehen aus Glimmerschüppchen.

C. Graue Sandsteine von Daghestan und der Pirikitelischen Kette.

Kap. XXVIII S. 150, 178, 211; XXIX S. 245; XXX S. 306, 314, 321; XXXI S. 375; XXXII S. 439; XXXIII S. 506, 517, 523, 543; XXXIV S. 608, 609, 645.

Mit den schwarzen Schiefern in Wechsellagerung und offenbar zum gleichen geologischen System gehörig, kommen, wie schon oben erwähnt, graue Sandsteine weit verbreitet vor. Nach den vorliegenden Stücken sind sie feinkörnig, von hellgrauer Farbe und ziemlich hart. Konglomeratische Lagen scheinen zu fehlen, oder sind wenigstens sehr selten. Als eine Eigentümlichkeit der meisten dieser Sandsteine mufs hervorgehoben werden, dafs sie feinste Partikelchen von Eisenoxydhydrat (Limonit) einschliefsen. Öfters lassen sich diese Beimengungen erst unter dem Mikroskop nachweisen; bei manchen Vorkommnissen jedoch, wie im Sandsteine vom Berge Addala, sind die feinen Limoniteinsprenglinge derart gehäuft, dafs das Gestein, mit der Lupe besehen, gelbfleckig aussieht. Äufserlich gleichen sich die Sandsteine, auch wenn sie von weit auseinander gelegenen Stellen des Gebirges stammen, im Habitus ungemein. Derselbe Typus zieht sich von Daghestan aus über die Pirikitelische Kette und noch weiter westwärts fort (Sandsteine vom Andaki-Pafs) und selbst einzelne psammitische Schichtenlagen aus dem Laila-Gebirge in Swanetien haben dasselbe Aussehen wie die im östlichen Kaukasus auftretenden Sandsteine. Im allgemeinen machen letztere durch ihre graue Farbe, ihr festes Gefüge und durch die ab und zu vorhandenen, quer durch den Psammit setzenden Quarzadern ganz den Eindruck von Sandsteinablagerungen der paläolithischen Gruppe. Von typischen Grauwackengesteinen der westeuropäischen Gebiete weichen jedoch die kaukasischen Sandsteine darin ab, dafs ihnen der Einschlufs von Gesteinsfragmenten (von mikroskopischen Thonschieferfragmenten abgesehen) fehlt.

Unter dem Mikroskope sieht man als vorwaltenden Bestandteil den Quarz in scharfeckigen Trümmern ausgebildet. Hie und da zeigt er auch Flüssigkeitseinschlüsse. Ferner sind zahlreiche, an Gröfse dem Quarz ungefähr gleichkommende, an Menge gegen ihn meist zurückstehende Körner oder Stücke einer offenbar ursprünglich einheitlichen Mineralsubstanz vorhanden, die vielleicht einer Feldspathart angehört haben mag, jetzt aber in ein Aggregat von Schüppchen und Fläserchen (glimmerartigen Sub-

stanzen) umgewandelt ist. Dieser Bestandteil des Psammites läfst sich nur schwer trennen von der übrigen trüben, bei schwacher Vergröfserung ebenfalls wie gekörnelt aussehenden Masse, die die Quarzstücke umgiebt. Diese Masse dehnt sich hie und da auch in breiteren, lamellenartigen Partien aus, bildet aber häufig nur dünne Ränder um die nahe beieinander liegenden Quarzbrocken. Bei gekreuzten Nicols erweist sie sich als aus einem Aggregat von zahlreichen Blättchen, Schüppchen und Körnern zusammengesetzt. Noch besser läfst sich dies bei



189. Sandstein vom Antschowala (Daghestan $\left(\frac{25}{1}\right)$.

Figurenerklärung Helle Teile: Quarz (q); punktierte Zwischenmasse: Schüppchen der Glimmermineralien; schwarz: kohlige Substanzen und Erz; fast schwarz: kaolinisierte Partien.

e: Eisenoxydmineral in Rhomboederform; t: leukoxenartiges Mineral; p: Plagioklas (bei gekreuzten Nicols gezeichnet; ein gröfserer Krystall, nahe dem unteren Rande gelegen); z: Zirkon.

stärkerer Vergröfserung bestimmen: die gekörnte Masse wird dann als ein Haufwerk von Fläserchen, strahligen Kryställchen und Blättchen eines Glimmers, vielleicht auch zum Teil eines chloritischen Minerals deutlich erkennbar, und daraus scheint nun fast das ganze Bindemittel zwischen den Quarzen zu bestehen. Häufig sind die Blättchen deutlich radial um die Quarzkörner gestellt (siehe Fig. 190, Sandstein vom Antschowala), analog der gleichen Erscheinung in den schwarzen Schiefern. Aufserdem finden sich nicht selten gröfsere Fetzen und Flasern von deutlichen Glimmerstücken, die auch häufig mit der Lupe als ganz kleine

Muskovit-Schüppchen zu erkennen sind. Ferners sind kaolinisierte Teilchen zahlreich eingebettet, während Feldspathfragmente spärlich vorkommen, worunter wieder Plagioklas, der sich merkwürdigerweise ganz frisch zeigt, besonders auffällt. Kohlige Partikeln sind sehr verbreitet, wenngleich sie in manchen der Vorkommnisse stark zurücktreten. Dann bemerkt man öfters Trümmer von fremden Mineralien, so von Turmalin, Magneteisen und endlich Kieskörner. Auch Zirkonkryställchen gesellen sich häufig zu den mikrolithischen Beimengungen. Wir setzen das mikroskopische Bild eines dieser Sandsteine (Antschowala) (Kap. XXXIII S. 517, 543) in schwacher Vergröfserung bei.

Die mikroskopische Vergröfserung besitzt selbstverständlich bei Sandsteinen relativ geringen Wert. Hier hat sie aber doch zu einem gewissen Ergebnis geführt: es ist zunächst durch ihre Anwendung ermittelt worden, dafs die Sandsteinvorkommnisse in Daghestan und den benachbarten Gebieten, was sich schon durch die makroskopische Beschaffenheit verrät, im ganzen ziemlich ein und denselben Habitus besitzen, dafs aber im einzelnen jedem Vorkommen, sozusagen, eine besondere Lokalfarbe eigen ist.

Leider konnte in keinem der Sandsteine, abgesehen von den mit dem schon besprochenen Juraschiefer vergesellschafteten, irgend ein Rest einer Versteinerung nachgewiesen werden (das fossilhaltige Lailagestein, das zu den Schiefern gehört, wird eine besondere Besprechung erfahren).

In folgendem werden die Sandsteine der Lokalitäten, von welchen Proben vorliegen, nach ihrem Auftreten im Gebirge von West nach Ost geordnet (die beiden sicher dem jurassischen System zufallenden Stücke sind an den Schlufs gestellt), ihrer petrographischen Beschaffenheit nach kurz beschrieben. Die Beschreibung ist, um Wiederholungen zu vermeiden, möglichst knapp gehalten. Für die allgemeine Charakteristik jedes der Stücke gilt das, was soeben über die Sandsteine hauptsächlich vorgebracht wurde. Was die einzelnen Fundorte betrifft, so liegt der Andaki-Pafs (2736 m) (Kap. XXVIII S. 147 f., 150) 17 km südwestlich vom Tebulos-mta; Komito-tau (4272 m) und Donos-mta (4135 m) sind in der Pirikitelischen Kette gelegen und schon bei der Besprechung der Schiefer mehrfach erwähnt worden. Der Keme-Pafs (3212 m), (Kap. XXXII S. 477, Kap. XXXIII S. 500) gehört der Bogos-Kette (Botschoch) in Daghestan an, und zwar befindet er sich im südwestlichen Teile dieser Berg-Gruppe. Eine der bedeutendsten Erhebungen des Bogos-Gebirges in seinem centralen

Teile bildet der 4098 m hohe Antschowala (Kap. XXXIII S. 510 f., 517 f., 525, 536, 543), von welchem der Keme-Pafs 10 km in südwestlicher Richtung entfernt liegt. 4 km östlich vom Antschowala erhebt sich der noch höhere Addala-Schuogchoel-mëër (4140 m) (Kap. XXXIII S. 531 f., 557 f., Kap. XXXIV S. 594, 603 f., 608 f.), welcher der Hauptgipfel des ganzen Gebirgszuges ist. — Sandsteinstücke liegen weiters aus der Gegend von Aknada vor, das unweit vom Fufse des Addala gelegen ist. Ein aus derselben Gegend stammendes, der mittleren Juraformation angehöriges Schiefergestein mit seinen Einschlüssen von organischen Resten haben wir schon oben ausführlich beschrieben. Aknada (Kap. XXXIV S. 591 f.) und noch weiter abwärts Tindi (Kap. XXXIV S. 574 f.) liegen in einem von dem zuletzt genannten Berge ausgehenden, nach Norden zum Andischen Koisu einmündenden Thale, dem des Kilia-Baches.

a. Sandstein vom Andaki-Pafs.

(Nr. 28.)

Kap. IV S. 79; XXVIII S. 147 f. u. 150.

Feinkörniger grauer Sandstein; beim Anhauchen macht sich ganz schwach ein Thongeruch bemerkbar. Unter der Lupe sind aufser den Quarzkörnern nur ab und zu feinste Muskovitschüppchen sichtbar; mit dem Auge erkennbare Eisenockerpünktchen, wie solche bei manchen der übrigen Vorkommnisse ausgebildet sind, fehlen hier.

Mikroskopisches Bild. Quarzstücke vorherrschend, doch ist auch die aus Blättchen und Schüppchen bestehende Masse mit den umgewandelten Mineralsubstanzen in erheblicher, wenn auch den Quarz nicht erreichender Menge vorhanden. Ab und zu gröfsere Glimmerflasern. Kaolinisierte Partikelchen und kohlige Teilchen nicht selten. Plagioklastrümmer spärlich. Turmalinfragmente selten, vereinzelt gröfsere Zirkonmikrolithe. Kleine Fetzen von gelbbraunem Eisenoxydhydrat sind durch die ganze Masse spärlich verteilt.

b. Sandstein vom Gipfelkamme des Komito-T.

(Nr. 29.)

Kap. V S. 106; XXIX S. 233, 239, 245, 248, 250 f., 262 f.

Feinkörniger, etwas schiefriger Sandstein; hellgrau, streifenweise durch Vorherrschen von schiefrigen Partien und kohligen

Substanzen dunkler gefärbt. Mit der Lupe aufser Quarzkörnern viele kleine Glimmerschüppchen bemerkbar.

Mikroskopisch von ähnlichem Aussehen wie der Sandstein vom Andaki-Passe, doch sind hier zahlreiche nicht gar kleine Chloritblättchen eingeschlossen, die den andern Vorkommnissen (wenigstens in der gleichen Menge und Gröfse) fehlen; viel kaolinisierte Teilchen.

c. Sandstein vom Gipfel des Donos-mta.

(Nr. 30.)

Kap. V S. 106; XXX S. 306, 313f., 321 etc.

Lichtgrauer harter fast quarzitischer Sandstein, Bindemittel etwas dolomitisch. Im Dünnschliff gewahrt man zahlreiche Rhomboeder eines Carbonspathes.

d. Sandstein vom Keme-Pafs (Bogos-Kette).

(Nr. 31.)

Kap. IV S. 81; XXXII S. 477; XXXIII S. 500.

Brauner dünnschieferiger Sandstein, auf den Schichtflächen viele kleinste Glimmerschüppchen enthaltend und mit lagenweiser Anreicherung der kohligen Bestandteile.

e. Sandstein vom Antschowala.

(Nr. 32.)

Kap. V S. 108f.; XXXIII S. 510f.; 517f., 525, 536, 543.

Grauer feinkörniger, dünnschichtiger Sandstein. Mit der Lupe sind aufser den Quarzfragmenten Glimmerschüppchen, weifsliche Pünktchen, vereinzelt schwärzliche Fläserchen und in sehr zurücktretender Menge feinste gelbe Einschlüsse von Eisenoxydhydrat wahrnehmbar. Der Sandstein ist etwas arkosisch, wie aus den sich im Dünnschliff zeigenden, nicht gerade seltenen Plagioklaskörnern hervorgeht. Nach dem mikroskopischen Befunde (siehe das Bild auf S. 763) überwiegt weitaus der Quarz; seine Stücke sind oft nur durch schmale Einfassungen eines Glimmerminerales getrennt,



190. Partien aus dem Sandstein vom Antschowala. Links: q Quarzfragment, von Glimmerblättchen (g) umgeben. Rechts: Rhomboeder (e) von Eisenoxyd, g Glimmerschüppchen, m Muskovitflaser, q Quarz.

dessen Blättchen sogar manchmal gegen die Quarztrümmer eine radiale Anordnung zeigen (siehe Fig. 190, linke Hälfte).

Gröbere Glimmerflasern (m) sind nicht selten, ebenso Reste des in feinste Schüppchen umgewandelten Minerales. Unregelmäfsig gestaltete, kleinste Eisenoxydhydrat-Partikelchen sind spärlich vertreten; hie und da stöfst man auf gut ausgebildete Rhomboeder (Fig. 190e) von braunrotem Eisenoxyd (wohl pseudomorph nach einem Carbonat). Vereinzelt werden opake Erz- und Pyritkörner, ein gelblichweifses, stark lichtbrechendes Mineral (vermutlich Titanit), Zirkon in schönen Kryställchen und Stückchen von Turmalinkrystallen angetroffen.

f. Sandstein unterhalb Tindi.

(Nr. 33.)

Kap. XXXIV S. 573f., 585f., 610f.

Grauer Sandstein, beim Anhauchen thonig riechend, viel feinste Muskovitblättchen und zahlreiche Eisenockerpünktchen enthaltend. Der Sandstein stimmt ganz mit dem vom Addala überein. Die Kluftflächen sind mit kleinen Quarzkryställchen überzogen.

g. Sandstein vom Gipfelkamme des Addala-schuogchöl-m.

(Nr. 34.)

Kap. V S. 108f.; XXXIII S. 531, 557f.; XXXIV S. 594, 603f., 608f.

Harter, mit Quarzadern durchzogener grauer Sandstein, durch Einschlufs zahlreicher feiner Eisenockerteilchen gelb punktiert (deutlich erst mit der Lupe sichtbar). Das mikroskopische Bild entspricht ganz dem oben bei der allgemeinen Charakterisierung der Sandsteine und dem bei Besprechung der Probe vom Andaki-Passe geschilderten Aussehen: nur sind hier sehr reichlich kleine Klümpchen von Eisenoxydhydrat vorhanden. Kohlige Substanzen treten ganz zurück, kaolinisierte Stückchen sind dagegen häufig, ebenso auch mit der Lupe erkennbare Glimmerblättchen, dann Chloritschüppchen und ferner opakes Erz, letzteres auch mit weifsen Rändern. Ab und zu stöfst man auf unzersetzte, frisch aussehende Kerne von Plagioklas. Turmalinteilchen sind selten, Zirkonmikrolithe spärlich wahrnehmbar. Die kleinen Fragmente von Thonschiefer, die sich ab und zu bemerkbar machen, sind mit Rutilnädelchen reichlich durchspickt.

Ich komme nun nach der Betrachtung dieser Sandsteine zur Besprechung zweier anderer, für deren Altersbestimmung bereits greifbare Anhaltspunkte vorhanden sind; petrographisch stimmen sie mit den bisher beschriebenen in allen wesentlichen Punkten überein und dürften wohl auch nach ihrem geologischen Vorkommen zur gleichen Gruppe gehören, obwohl sie schon ein wenig näher am Aufsenrande der Verbreitungszone des Systems der schwarzen Schiefer und Sandsteine liegen. Die Ablagerungen, denen die beiden Proben entnommen sind, treten mit dem oben ausführlich besprochenen schwarzen jurassischen Schiefer, der von einer Stelle zwischen Tindi und Aknada stammt, zusammen auf und in einem dieser beiden Sandsteine konnten auch Reste von Echinodermen, die den gleichen Erhaltungszustand wie die Crinoideeneinschlüsse aus jenem Schiefer besitzen, nachgewiesen werden, *so dafs das jurassische Alter der in Rede stehenden Sandsteinlagen aufser allem Zweifel steht. Mit allergröfster Wahrscheinlichkeit gehört auch der Sandstein unterhalb Tindi, der oben bereits erwähnt worden ist* (Nr. 33), *der nämlichen Formation an. Genau so wie der von Tindi sieht aber auch der Sandstein vom Addala aus, so dafs dadurch ein Rückschlufs auf das Alter dieses Sandsteines sowie der übrigen Vorkommnisse gewonnen werden kann.*

Jurassischer, lichtgrünlich-grauer Sandstein zwischen Tindi, Aknada und Kwarschi.

(Nr. 35.)

Kap. XXXIV S. 568f., 573, 588, 610f.

Sehr feinkörniger und harter Sandstein. Farbe mäfsig dunkel. Mit der Lupe sind spärlich verteilte, winzige Glimmerblättchen und zahlreiche Pünktchen von Eisenocker zu erkennen. Das Aussehen ist somit das gleiche wie bei den Sandsteinen vom Antschowala oder vom Addala, nur ist das Korn feiner. In der Sandsteinmasse finden sich dann noch etwas gröfsere, mit der Lupe deutlicher erkennbare Partien von Eisenocker vor; diese zeigen unter dem Mikroskop organische Struktur, nämlich das Maschengewebe des Echinodermengerüstes. Es scheint mir keinem Zweifel zu unterliegen, dafs diese Einschlüsse mit den Pentacriniten-Resten des schwarzen Schiefers von Tindi identisch sind. Im übrigen ergiebt der mikroskopische Befund die gleiche Anordnung der Bestandteile wie bei den anderen Sandsteinen. Neben

den Quarztrümmern liegen breite Fetzen einer meist lichtgrauen, bei schwacher Vergröſserung wie gekörnelt aussehenden Mineralmasse, die Aggregatpolarisation aufweist und aus Fläserchen von glimmerartigen Mineralien zusammengesetzt ist. Auſserdem kommen gröbere, optisch einheitlich beschaffene Flasern von weiſsem Glimmer vor. Weiters sind noch Schüppchen eines ölgrünen, stark pleochroitischen Glimmers (Biotit) häufig, der allerdings dem Gros der obigen Sandsteine, wenigstens in stärkerer Menge zu fehlen scheint. Eisenockerfetzchen sehr zahlreich. Rhomboeder von Eisenoxyd konnte ich aber nicht sehen. Kohlige Partien treten ganz zurück, kaolinisierte Teilchen sind auch kaum zu entdecken; Zirkon häufig in verhältnismäſsig groſsen Mikrolithen.

Der Platz, wo das Stück des eben besprochenen Sandsteines gefunden worden ist, befindet sich 3 km oberhalb Tindi auf dem Wege zum Tindi- und Kwarschi-Passe.

Sandstein zwischen Tindi und Aknada.

(Nr. 36.)

Dunkelgrauer, feinkörniger, sich leicht nach den Schichtflächen ablösender Sandstein. Makroskopisch sind noch feinste Glimmerschüppchen, die auf den Schichtflächen gedrängter stehen, wahrzunehmen. Auſserdem bemerkt man mit der Lupe Pünktchen von thonigem Brauneisenstein; diese treten aber gegenüber ihrer Verbreitung im zuletzt besprochenen Sandstein mehr zurück.

Unter dem Mikroskop zeigt der Sandstein das gleiche Aussehen wie beispielsweise der vom Andaki-Passe; nur sind in der Masse ölgrüne Blättchen mit deutlichem Pleochroismus (Biotit) in ziemlicher Menge verteilt. Das rotgelbe Eisenoxydhydrat ist in zahlreichen Fetzen und Trümmerchen vertreten, auch rote Rhomboeder fehlen nicht Kohlige Teilchen trifft man hier häufiger als im vorher aufgeführten Sandstein an; sie sind in langgezogenen, etwas gewundenen Strängen angeordnet.

Rückblick auf die Sandsteine.

Diese zuletzt besprochenen jurassischen Sandsteine scheinen vielleicht den Schlüssel zur Beurteilung des Alters der übrigen Sandsteine vom Komplex der schwarzen Schiefer und damit auch für diese selbst zu bieten. Die Analyse mit dem Mikroskop

hat ergeben, daſs sämtliche untersuchte Sandsteine im groſsen und ganzen den gleichen Charakter sowohl in ihrer Zusammensetzung als in der Verteilung der Bestandteile haben. Als eine besonders markante Eigentümlichkeit tritt die Führung von Brauneisenpünktchen auf, die sich auch makroskopisch verrät. Man wird wohl kaum annehmen können, daſs ein derartiges Merkmal, das ja allerdings als solches keiner besonderen Formation eigen ist, in dem gleichen Gebiete und mit der nämlichen Ausbildungsart auf Sandsteine verschiedener Formationen verteilt ist. Es darf daher die Annahme nicht ungerechtfertigt erscheinen, daſs nach der Beschaffenheit der vorliegenden Proben die Sandsteine (und damit der Gesamtkomplex der Schiefer und Sandsteine) am wahrscheinlichsten in die jurassische und zwar hauptsächlich wohl in die liasische Schichtenreihe einzuordnen seien.

D. Gesteine vom Laila-Gebirge.

Kap. V S. 110; XIV S. 397f., 403; XVI S. 485f.; XVII S. 500f., 503; XVIII S. 535.

Aus dem langgestreckten, mächtigen Gebirgszug der Laila-Kette liegen graue Sandsteine und schwärzliche Schiefer vor, welche beiden Gesteinstypen wohl zu ein und derselben geologischen Formation gehören und diesen Gebirgsteil des Kaukasus mit Ausschluſs anderer Gesteine ganz allein zusammenzusetzen scheinen.

Von besonderem Interesse ist es, worauf mich Herr Merzbacher namentlich hingewiesen hat, dieses Material mit den dunklen Schiefern und Sandsteinen der Pirikitelischen Kette und aus Daghestan näher zu vergleichen, denn es könnten die Ablagerungen des Laila-Gebirges, die auch nach den Beobachtungen Merzbachers mit aller Wahrscheinlichkeit einem und demselben geologischen Systeme angehören, mit dem Schiefer- und Sandsteinkomplex der oben erwähnten Gebietsteile des östlichen Kaukasus dem Alter nach identisch sein. Der Untersuchung nach dieser Richtung ist daher besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden, womit die etwas breit und ausführlich gehaltene Gesteinsbeschreibung ihre Entschuldigung finden mag.

Die von Merzbachers Reise mitgebrachten Stücke bestehen teils aus einem harten quarzitischen Sandsteine, sowie aus einem

gleichfalls noch feinkörnigen Psammit, in dessen Masse viele kleinste Körnchen eines gelblichweifsen pinitoidartigen Minerales verteilt sind, teils aus einem schwarzen Schiefer, der diese weiche, specksteinartige Substanz in kleinen, zum Teil mit Krystallbegrenzung versehenen Einschlüssen auch makroskopisch deutlich erkennen läfst. Das bemerkenswerteste Gestein aus diesem Gebirgszug ist jedoch ein dem obersten Teile der Bergkette entnommener grauer bis schwarzer Schiefer mit Crinoideen-Resten. Derselbe enthält vereinzelt gerundete Quarz- oder Quarzitbrocken und bricht sich splittrig, dabei in gröbere Stücke zerfallend. An der angewitterten Oberfläche ist er braun und grünlichbraun gefärbt. Zahlreiche, ziemlich grofse, späthige Stielglieder eines Crinoideen' sind in der Masse eingeschlossen; aufsen am Gestein ist der Kalkspath verschwunden und die Reste sind in Abdrücken erhalten. Die Stücke dieses mir durch Merzbacher vorgelegten Schiefers hat V. Sella gesammelt. Sella erwähnt die Funde vorübergehend in seiner unten angeführten Arbeit[1]; die Crinoideenform wird dabei als mutmafslich paläozoisch aufgeführt, wozu wohl das grauwackenähnliche Aussehen des Gesteins den Ausschlag gegeben haben mag. Die Art gehört jedoch, wie ich gefunden habe, sicher dem Genus Pentacrinus an, wodurch das paläozoische Alter des Gesteins ausgeschlossen ist. Das Fossil zeigt unverkennbar den Typus des westeuropäischen *Pentacrinus subangularis* aus dem mittleren Lias; eine genauere Untersuchung

[1] V. Sella. Nel caucaso centrale: note di escurioni colla camera oscura, S. 59, Separat-Abzug (Boll. Cl. Alp. Ital. per l'anno 1889, Vol. XXIII Nr. 59, Torino 1890). Eben derselben Crinoideenstücke wird auch im grofsen Werke von Freshfield, The Exploration of the Caucasus, Vol. II, gedacht (Appendix S. 223). Im Anhang dieses Werkes giebt Professor Bonney einen kurzgefafsten geologischen Überblick (The physical History of the Caucasus) des Gebirges. Darin ist die Auffassung erwähnt, welche die Paläontologen Bather und Gregory über die Crinoideenform vom Laila-Gebirge nach Besichtigung derselben Stücke, die hier besprochen werden, gewonnen haben. Nach ihnen gehöre die Art zum Untergenus Balanocrinus und die nächst verwandten Formen wären Arten aus den cretacisch-eocänen Schichten von Neuseeland und den Chatham-Inseln. Unter dem europäischen Material halten sie eine im Oligocän der Gegend von Budapest vorkommende Pentacrinus-Art für eine näher vergleichbare Art. Offenbar auf diese Angaben hin ist auf der dem Bonney'schen Aufsatze beigegebenen geologischen Übersichtskarte des centralen Kaukasus der obere Teil des Laila-Gebirges mit der Farbe des Tertiärs dargestellt. Nach dem oben Vorgebrachten, dem sich noch eine ausführliche Beschreibung der Stücke später anschliefsen wird, dürfte jedoch über den liasischen Charakter dieses Pentacriniten kein Zweifel bestehen.

hat ergeben, dafs der Laila-Pentacrinit mit dem neuerdings von Pompeckj beschriebenen, der eben genannten Art sehr nahe stehenden *Pentacrinus (Extracrinus) laevisutus* aus Kleinasien (mittlerer Lias, Kessik-tash, im W. von Angora) übereinstimmt. Ich habe darüber bereits an anderer Stelle[1] kurz berichtet; auch Pompeckj ist von der Identität völlig überzeugt, was aus seinen einschlägigen Bemerkungen, die er von dem Fossil giebt[2], hervorgeht. Es mufs daher der crinoideenhaltigen Ablagerung aus dem Laila-Gebirge ein liasisches Alter zuerkannt werden.

Es liegt nahe, eine Vergleichung anzustellen zwischen dem crinoideenhaltigen Laila-Gestein und dem zwischen Tindi und Aknada in Daghestan vorkommenden schwarzen Schiefer, der einen Pentacrinus von mitteljurassischem Typus einschliefst. Hierbei zeigt es sich, dafs, obgleich eine gewisse Ähnlichkeit vorhanden ist, doch in petrographischer Hinsicht auch Verschiedenheiten festgestellt werden können. Das gleichfalls dunkle Gestein der letztgenannten Lokalität weist die Schieferung deutlicher auf, besitzt ein mildes Gefüge und eine mehr in das Blaugraue gehende Färbung. Mikroskopisch läfst der Tindi-Schiefer eine sehr starke Anreicherung von kohligen Substanzen erkennen, die dem Crinoideenschiefer vom Laila-Gebirge fehlen. Vergleicht man die übrigen oben angeführten Gesteine — leider können nur die wenigen mir vorliegenden Proben in Betracht kommen — mit den Schiefern und Sandsteinen des östlichen Kaukasus, so mufs zunächst betont werden, dafs der schwärzliche Schiefer des Laila-Gebirges, der das pinitoidartige Mineral einschliefst, unter den aus dem Osten vorliegenden Schieferproben kein Analogon besitzt; das gleiche ist der Fall, trotz Ähnlichkeiten in der Farbe und im Korn, mit dem grauen, von kleinen Partikelchen der weichen, hellen Pinitoidsubstanz erfüllten Sandstein. Auch fehlen den psammitischen Gesteinen aus der Laila-Kette, nach den vorliegenden Proben zu urteilen, gänzlich die feinen gelben Pünktchen von Eisenocker. Dagegen erinnert der gleich anfangs erwähnte harte Sandstein sehr an solche aus Daghestan und aus den zunächst nordwestlich daran angrenzenden Gebirgsteilen. Namentlich ist eine gewisse Ähnlich-

[1] Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, Jahrgang 1897, S. 479—481.

[2] Ibidem S. 786 u. 788. Hier und S. 813—815 finden sich sehr eingehende Bemerkungen über die Ausbildung des Lias im Kaukasus.

keit mit einem Sandstein vom Komito-T. vorhanden, welch letzterer gleichfalls zahlreiche chloritische Flasern in sich birgt; auch teilt er mit den Sandsteinen der Pirikitelischen Kette und Daghestans die Eigenschaft, dafs er von Adern durchzogen ist, welche aus Quarz, mit dem Eisenspath eng verbunden ist, bestehen. Abgesehen davon mufs man im grofsen und ganzen zugeben, dafs zwischen den Sandstein- und Schieferablagerungen von der Laila-Kette einerseits und denen des östlichen Kaukasus andererseits, so weit sich dies nach den wenigen mir vorliegenden Stücken beurteilen läfst, keine vollständige Übereinstimmung besteht. Gleichwohl scheinen die Gebilde in beiden Distrikten einem und demselben geologischen System anzugehören. (Siehe übrigens in Bezug auf die Verwandtschaft der östlichen Thonschiefer und Sandsteine mit den westlichen die Litteraturnachweise Kap. XXVI S. 15, Kap. XXXIV S. 588.)

Über die einzelnen aus dem Laila-Gebirge vorliegenden Gesteinsstücke mag noch folgendes bemerkt werden.

a. Grauer Sandstein mit Quarzadern durchzogen.

(Nr. 37.)

Feinkörnig, hart. Sowohl makroskopisch mit manchen Sandsteinvorkommnissen im Osten übereinstimmend, als auch mikroskopisch fast das gleiche Bild gewährend, so beispielsweise im Vergleich mit den Psammiten von Komito-T. und vom Andaki-Pafs. Immerhin besitzt der Sandstein vom letzterem Fundorte vereinzelte feinste Ockerpartikelchen, die diesem hier vollständig fehlen. Chlorit-Schüppchen treten in der Masse zahlreich auf, aufserdem sind Anreicherungen dieses Minerales an den Rändern der Quarzadern vorhanden. Häufig kommen auch mit der Lupe gerade noch erkennbare, gröfsere (im Dünnschliff) Glimmerflasern (Muskovit) vor, wie sich dieser Sandstein überhaupt ziemlich reichhaltig an weifsem Glimmer, auch solchen von schmäleren Lamellen, erweist. Die Stränge von kohligen Partikelchen sind auch hier lagenweise angeordnet.

b. Grauer Sandstein mit weichem Mineral.

(Nr. 38.)

Feinkörnig, mit der Lupe sind äufserst zahlreiche Fragmente eines hellgrünlichgrauen, weichen, pinitoidartigen Minerals erkennbar. Stark thonig riechend. Die Quarztrümmerchen treten an

Menge sehr zurück. Im Schliff sieht man viele Muskovitflasern, die makroskopisch nicht erkennbar sind. Die kohligen Partikelchen sind in bogigen, langgezogenen, einander parallelen Strängen angeordnet. In ähnlicher Weise durch die Sandsteinmasse verteilt trifft man in zahlreichen Streifen oder Fetzen — meist weniger lang, aber breiter als die kohligen Teilchen, dabei ausgezackt — eine weifse oder gelblichweifse Substanz an. Wo sie gehäuft ist, bildet sie opake Massen, die aber an den Rändern feinste, spiefsige, etwas durchscheinende Krystalle beobachten lassen. Neben gröfseren Zusammenhäufungen befinden sich öfters kleinere Partien derselben Substanz; sie zeigen häufig ein verdicktes Centrum, von welchem Büschel von Krystallnadeln sternförmig ausstrahlen. Hier und da sind auch wenige Nadeln zusammengeschlossen und von den übrigen Teilen isoliert. Das weiche Mineral (Pinitoid) erweist sich mikroskopisch aus lauter feinen Krystallschüppchen und Fläserchen zusammengesetzt, die gleichmäfsige Aggregatpolarisation zeigen. An einer Stelle enthält der zur Untersuchung verwendete Dünnschliff einen 2 mm im Durchmesser haltenden Sphärolithen, der, abgesehen von einzelnen Eisenoxydblättchen, ganz aus radial gestellten Glimmerflasern besteht.

e. Schwarzer Schiefer mit hellem Pinitoidmaterial.

(Nr. 39.)

Schwarzer, matter Schiefer, thonschieferartig, reich an Einschlüssen eines hellgrünen bis weifslichen, weichen Minerals der Pinitoidgruppe. Nach den Umrissen der Einschlüsse zu urteilen, die mehrere Millimeter im Durchmesser erreichen können, meist aber nur von geringem Umfang, wenngleich auch makroskopisch deutlich sichtbar sind, liegt offenbar eine Pseudomorphosenbildung vor, wahrscheinlich nach einem Feldspath- oder Glimmermineral. In manchen Partien des Schiefers kommen diese lichtgefärbten Einlagerungen bei Zurücktreten der verbindenden dunkleren Schiefermasse sehr gehäuft vor. In diesen lichtgrau gefärbten Teilen finden sich ab und zu deutliche sechsseitige Säulen von bräunlichweifsem Glimmer. Die Substanz des Pinitoidminerales, welche im grofsen und ganzen die Erscheinung der gleichmäfsigen Aggregatpolarisation zeigt, löst sich bei starker Vergröfserung in ein Haufwerk feinster Krystallschüppchen und Fläserchen auf. Gröbere Glimmerflasern (Muskovit) sind häufig; aufserdem stecken einzelne Quarzkörner im Schiefer und diese

stellen sich öfters als Aggregate mehrerer Individuen heraus, wobei die einzelnen Krystalle undulöse Auslöschung zeigen und viel Flüssigkeitseinschlüsse besitzen. Die dunklen Lagen des Schiefers sind stark mit feinsten schwarzen (kohligen) Teilchen imprägniert, aufserdem sind die kohligen Partien stellenweise butzenförmig gehäuft. Die Hauptmasse des Schiefers wird von kleinsten Schüppchen eines glimmerartigen Minerals gebildet; feinste Mikrolithe (Thonschiefernädelchen) fehlen nicht, doch sind sie nirgends in hervorragender Menge sichtbar. Bei Anwendung starker Vergröfserung fällt noch jenes gelblichweifse, spiefsige, in langen dünnen Nadeln krystallisierende Mineral auf, das in spärlicher Verteilung auftritt und das auch in dem mitvorkommenden grauen Sandstein, wie oben erwähnt wurde, vorhanden ist. Hauptsächlich ist es hier in den gröfseren Glimmerflasern enthalten. Es finden sich meist mehrere Nadeln büschelförmig um eine verdickte Stelle gruppiert vor. Die Nadeln sind durchscheinend, bei auffallendem Lichte weifslich; sie erinnern etwas an die Rutilnädelchen, sind aber länger.

d. Crinoideenhaltiger, schwärzlicher Schiefer.

(Nr. 40.)

Dünnschliffbild Tafel A Fig. 2.

Die Stücke des im folgenden näher zu beschreibenden Schiefers sind den obersten Regionen des Laila-Gebirges entnommen worden. Das Schiefergestein ist teils von lichtgrauer, teils von schwärzlicher oder grünlichschwarzer Farbe; an der Oberfläche macht sich eine braune Verwitterungsrinde bemerkbar. Trotz der sonstigen Schiefernatur besitzt das Gestein einen splittrigen Bruch; seine Masse enthält vereinzelte gröbere Quarz- oder Quarzitbröckchen eingeschlossen. Auf der Bruchfläche des Schiefers ist gerade noch ein leichter Anflug eines Glanzes zu bemerken und beim Anhauchen wird ein schwacher Thongeruch wahrgenommen. Einige Stücke, namentlich die lichtgrau gefärbten, sind mit grofsen späthigen Crinoideenstielgliedern erfüllt. Im Dünnschliffe sieht man neben einer sich fast wie amorph verhaltenden Zwischenmasse äufserst zahlreiche, sehr kleine lichtgrünliche Nädelchen und Krystallfäserchen, die so ziemlich den Hauptbestandteil des Schiefergesteins bilden und offenbar einem Mineral der Glimmergruppe angehören. Die Stäbchen sind häufig etwas gebogen; ihre Verteilung und

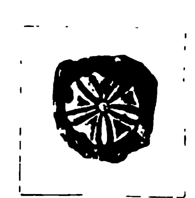
Stellung erinnert, da die Fläserchen öfters senkrecht zu einander stehen, an eine Art Maschenwerk. Aufser diesen Fläserchen und kleinsten Stäbchen sind noch feinste krystallinische Elemente, wenn auch im allgemeinen in sehr zurücktretender Zahl, vorhanden; diese entsprechen offenbar den echten Thonschiefernädelchen. Sehr verbreitet sind im Schiefer kleine Kügelchen von lichtgelber Farbe, offenbar einem Eisenoxydhydrat angehörig. Dann trifft man noch vereinzelte Quarzkörner nicht selten an. Grofse breite Flächen, die sich im Schliffe zeigen, bestehen aus Aggregaten von Kalkspathindividuen; sie geben sich als die Reste der Crinoideen kund. Vergleicht man, worauf schon oben hingewiesen worden ist, mit diesem Gestein den zwischen Tindi und Aknada auftretenden schwarzen Juraschiefer, der auch makroskopisch anders geartet ist, so lassen sich trotz manchem Übereinstimmenden in mikropetrographischer Beziehung deutliche Unterschiede feststellen. Der Schiefer von Tindi enthält weit mehr kohliges Pigment, zahlreichere, gröbere Glimmerflasern und viele stark braunrot gefärbte kleinste Einschlüsse von Eisenoxydmineralien, darunter auch solche in Rhomboederform.

Erklärung des Dünnschliffbildes. (Taf. A. Fig. 2). Das Dünnschliffbild $\left(\text{Vergröfserung } \frac{250}{1}\right)$ läfst in grofser Menge die kleinen Fläserchen und Stäbchen des Glimmerminerals erkennen, dessen Aggregate fast allein den Schiefer zusammensetzen. Der nierenförmige Körper oberhalb der Mitte gehört einem Crinoideen-Bruchstück an; die schmale, in der Mitte des Bildes gelegene Leiste ist ein gröfseres Muskovit-Schüppchen. Die kleinsten krystallinischen Elemente, die den Rutilnädelchen entsprechen, sind im Bilde nicht sichtbar geworden.

Crinoideen-Einschlüsse *(Pentacrinus laevisutus)*. Wenden wir uns nun den Crinoideenresten selber zu; sie bestehen aus einzelnen Stielgliedern, deren Masse teils noch als Spath erhalten ist, teils nur in Abdrücken vorliegt. Die Art gehört dem Genus Pentacrinus an. Die Stielglieder haben einen Durchmesser von über 1 Centimeter. Man gewahrt fast nur deren Querbrüche; ein einziges Exemplar ist etwas von der Seite aufgedeckt. Leider ist das Stück sehr stark abgewittert, doch glaubt man zu erkennen, dafs gröfsere und kleinere Glieder mit einander wechseln. Der Charakter des Crinoideen aus dem Laila-Gestein ist am deutlichsten an einem Abdruck zu ersehen, der

das Negativ der Gelenkfläche eines Stielgliedes darstellt und auf beifolgender Figur 191 abgebildet ist.

Der fünfblätterige Stern mit den gestrichelten Rändern auf der Gelenkfläche und der gerundete, fünfkantige Umrifs des Gliedes verweisen das Fossil mit Sicherheit zur Gattung *Pentacrinus*, wodurch zugleich die Annahme eines paläozoischen Alters für diese Ablagerung ausgeschlossen ist. Innerhalb der Gattung *Pentacrinus* ist es die Gruppe *Extracrinus*, die näher in Betracht kommt, und zwar trägt das Fossil im allgemeinen deutlich den Habitus des bekannten *Pentacrinus subangularis* aus dem mittleren Lias an sich. Ich habe daher auch anfänglich das Liasfossil als *Pentacrinus (Extracrinus) aff. subangularis* Miller bezeichnen wollen, glaube aber jetzt, dafs es identisch ist mit einer von Pompeckj neuerdings beschriebenen[1], aus Kleinasien stammenden Art aus der Subangularis-Gruppe, nämlich mit dem *Pentacrinus (Extracrinus) laevisutus*, der der Hauptart ziemlich nahe steht. Auch Dr. Pompeckj hält, wie schon oben erwähnt, die Übereinstimmung für erwiesen.



191. *Pentacrinus laevisutus* aus dunklem Schiefer vom höchsten Punkte des Laila-Gebirges. Natürliche Gröfse.

Es dürfte nun noch auf einige Einzelheiten, die an dem Abdruck beobachtet werden konnten, hinzuweisen sein. Die Zwischenräume zwischen je zwei Blättern des Sternes (Petala) besitzen folgende Beschaffenheit: In ihren centralen Teilen befindet sich zunächst eine glatte Ecke; dann kommt eine Erhöhung, die im Abdruck als Vertiefung erscheint und mit feinen Granulationen bedeckt gewesen sein mag. Beim typischen *subangularis* treten diese Erhebungen in etwas kräftigerer Weise auf. Gegen den Rand hin folgt nun am Abdruck eine abschüssige Stelle, welcher am Stielglied ein Vorsprung nach aufwärts entspricht. Solche Vorsprünge sind beim *subangularis* an manchen Gliedern und zwar in ziemlich ausgeprägter Form vorhanden; sie sind meist stark granuliert, während sie hier ganz oder nahezu glatt gewesen zu sein scheinen. Ein weiterer Unterschied besteht noch darin, dafs der *Pentacrinus laevisutus* geradere Petala besitzt, welche überdies etwas breitere und in gröfserer Anzahl vorhandene Kerben aufweisen.

[1] Pompeckj, Palaeontologische und stratigraphische Notizen aus Anatolien, I, Der Lias am Kessik-tash, im W. von Angora (Zeitschr. d. dtsch. geolog. Gesellsch 1897, 4. Heft) S. 718ff., Taf. 30 Fig. 1—14.

Nach dem bisher Erörterten sind wir sonach zu dem Schlusse berechtigt, dafs das crinoideenhaltige Gestein vom Laila-Gebirge mit den übrigen damit in Zusammenhang stehenden Ablagerungen der mesozoischen Gruppe zuzuzählen ist und, trotz des an paläozoische Schichten gemahnenden Aussehens, unzweifelhaft als eine liasische Bildung angesehen werden mufs.

Vierter Abschnitt.

Jüngere Eruptivgesteine.

Die mir durch Merzbacher übermittelten Stücke von jüngeren Eruptivgesteinen aus dem Kaukasus habe ich bereits in einer besonderen Abhandlung[1] dem Wesentlichsten nach besprochen. Ich kann das in jener kleinen Arbeit über die einzelnen Gesteinstypen Gesagte nur wiederholen, werde mich aber hier in der Charakteristik kürzer fassen und zur Ergänzung meiner früheren Darlegungen einige Dünnschliffbilder vorführen. Überdies wollte ich mir die Gelegenheit nicht entgehen lassen, das Elbrus-Gestein (das übrigens, wie ich erst nachträglich gesehen habe, auch von T. G. Bonney kurz besprochen wurde), da inzwischen eine eingehende Beschreibung der Laven vom Kasbek durch Loewinson-Lessing veröffentlicht worden ist, in Bezug auf seine mineralogische und chemische Beschaffenheit mit diesen zu vergleichen. Ich habe daher diesen Teil der Erörterungen etwas ausführlicher gehalten.

A. Elbrus-Gestein.

Kap. V S. 95f.; XVIII S. 545; XIX S. 572f., 578f., 580f., 586f., 597f. Zum Vergleiche mit dem Bau des Kasbek siehe Kap. XXIV S. 841f., 857, 863; XXV S. 911 und XXVIII S. 166.

Vitrophyrischer Hypersthen-Amphibol-Dacit vom Elbrus-Gipfel.

(Vitrophyr. hornblendeführender Andesit-Dacit mit rhomb. Augit.)

(Nr. 41.)

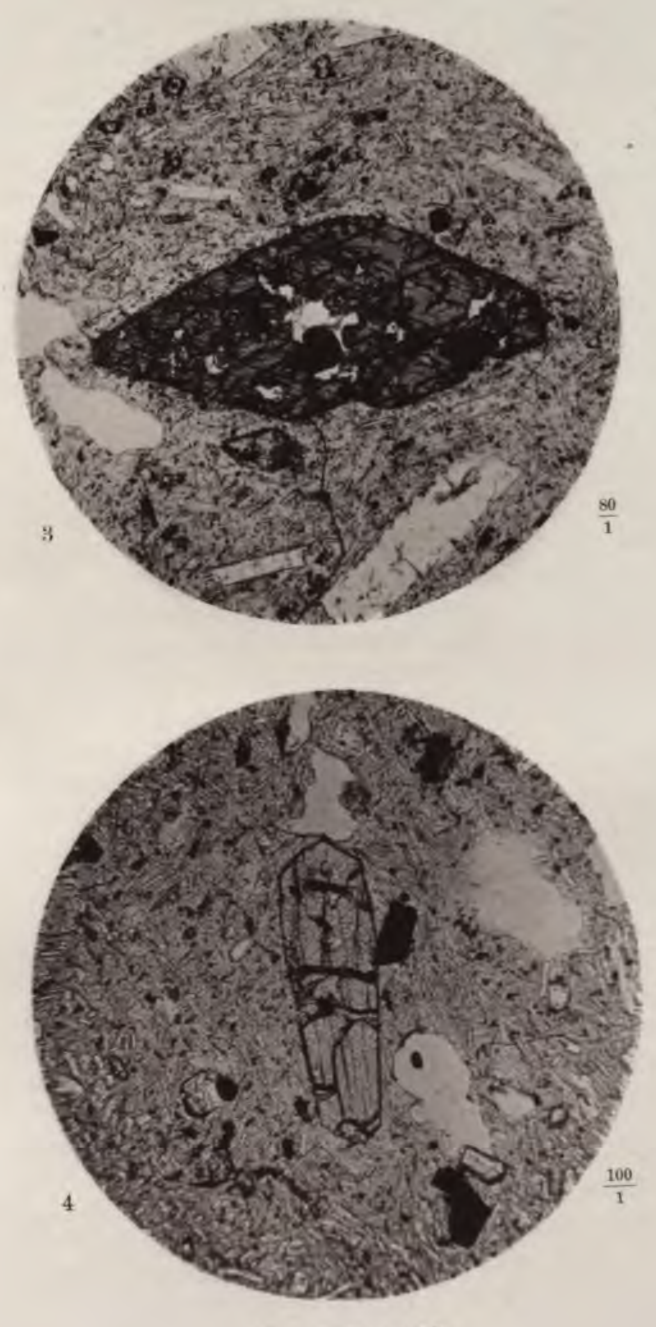
Dünnschliffbilder: Tafel B Fig. 3 u. 4 und Tafel C Fig. 5 u. 6.

Das untersuchte Stück ist von Merzbacher den obersten Teilen der höheren der beiden Spitzen des Elbrus-Gipfels (5646 m)

---

[1] Das Gipfelgestein des Elbrus etc. Zeitschrift der Deutschen geologisch. Gesellschaft 1897, S. 450—481.

Tafel B.



Elbrusgestein (Gipfel).

3. Hornblende. 4. Hypersthen.

entnommen worden und wird für uns noch dadurch besonders interessant, dafs es an seiner Oberfläche unzweideutig eine durch Blitzwirkung hervorgebrachte Frittung zeigt: eine dünne, hellgraue, stellenweise tropfenförmige Schmelzmasse bedeckt einen Teil der Aufsenseite. (Siehe Abbildung Bd. I S. 598.)

Makroskopische Beschaffenheit. Das im Bruch frisch aussehende Gestein besitzt eine reichlich vorhandene, dunkelbraune glasige Grundmasse, worin ab und zu rote schlierige Partien, die jedoch keine gröfsere Ausdehnung gewinnen, zu erkennen sind. In der Grundmasse sitzen, porphyrartig eingestreut, weifsliche bis klare, zuweilen auch rotgefärbte Plagioklaskrystalle, deren Gröfse (wenigstens im vorliegenden Stück) sich bis zu 5 mm erstreckt. Für das Auge, bezw. mit der Lupe sind noch spärlich verteilte, bis 2 mm lange, schwärzlichgrüne Amphibolkryställchen wahrzunehmen; ab und zu stöfst man auf ein winziges Magneteisenkorn, seltener auf ein Biotitblättchen. Die Gesteinsmasse ist reichlich mit kleinen Poren durchsetzt.

Mikroskopische Zusammensetzung. Die Grundmasse erweist sich im Dünnschliff rein glasig; sie ist in den ganz dünnen Gesteinsplatten schwach bräunlich gefärbt, bei dickeren Schliffen erscheint sie licht umbrabraun. In der Glasmasse liegen äufserst zahlreiche, meist parallel zu einander gestellte, sehr kleine und hie und da auch etwas gröfsere, aber dann minder häufig auftretende Plagioklas-Leistchen, ferner an Menge gegen diese zurückstehend kleine Pyroxenkryställchen, sowie vereinzelte gröfsere, endlich in sehr grofser Zahl vorhandene ganz winzige Magneteisenkörnchen. Letztere sind staubartig durch die Glasmasse verteilt und häufen sich nirgends zu dichten Gruppen zusammen: die dunklen Töne der Grundmasse beruhen daher auf einer Eigenfarbe des Glases. Fluktuationsstruktur ist deutlich wahrnehmbar.

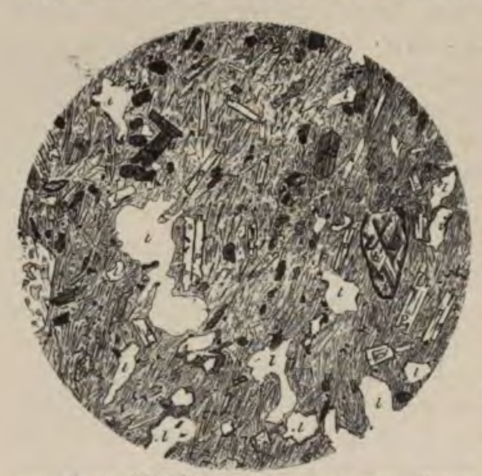
Die Leistchen und Nädelchen des Plagioklas (Oligoklas) sind häufig skelettartig ausgebildet und zeigen an den Enden rechtwinkelig vorspringende Ecken (wie das Ende einer Leiter) oder sie laufen in Spitzen aus (Doppelstiefelknechtform). Sanidin scheint nicht ganz zu fehlen.

Das ausschlaggebende Pyroxenmineral erweist sich als gerade auslöschend, gehört daher einem rhombischen Augit an und ist, wenn ich in dieser Hinsicht den meisten Petrographen folgen darf, dem Hypersthen zuzurechnen (einzelne Autoren bezeichnen das Augitmineral allerdings als Enstatit). Der rhom-

bische Augit tritt im Gesteine auch in Form zahlreicher gröfserer heller Einsprenglinge auf, die jedoch die Dimensionen der Hornblendekrystalle nicht erreichen. Die Krystalle sind scharf begrenzt, Pleochronismus ist in sehr schwachen Farbentönen bemerbar.

Die Haupteinsprenglinge werden von grofsen, ganz klaren, reichlich Glaseinschlüsse bergenden und mit deutlicher Zonarstruktur versehenen Plagioklaskrystallen (Mikrotin) gebildet.

Diesen gegenüber treten die verhältnismäfsig ziemlich grofsen Krystalle von grüner Hornblende an Häufigkeit etwas zurück; ihr Pleochroismus ist stark: $\mathfrak{c}$ tiefbräunlich grün, $\mathfrak{b}$ saftgrün, $\mathfrak{a}$ licht weingelb; Absorption $\mathfrak{c} > \mathfrak{b} > \mathfrak{a}$. Die Amphibolkrystalle (zum Teil auch idiomorph) sind meist von schmalen weifslichen Säumen umgeben, welche ein Produkt der magmatischen Resorption sind und zumeist aus Aggregaten von kleinsten Augitkryställchen bestehen. Öfters nehmen auch zahlreiche kleine Krystalle solcher Augite gröfsere Räume in den früheren Hornblende-Individuen ein.



192. Dünnschliffbild des Gesteines vom Elbrus-Gipfel. p Plagioklas, a Hypersthen (im Bild punktiert), h Amphibol, l Hohlräume.

Biotit, gleichfalls mit Corrosionshöfen umgeben, tritt in manchmal nicht kleinen Flasern auf; er scheint die Hornblende ersetzen zu können. In den magmatisch beeinflufsten Rändern findet sich auch Magnetit nicht selten vor.

Quarz ist in sehr spärlichen, aber relativ grofsen (1 mm) Körnern vorhanden; diese sind magmatisch corrodiert und an den Rändern stark ausgezackt. Der Quarz kann hier nur als eine primäre Bildung aufgefafst werden.

Erklärung der Bilder. Wir führen nun zunächst das Dünnschliffbild des Gesteines bei schwacher Vergröfserung vor (Fig. 192). Die Zeichnung ist getreu nach dem Original hergestellt, so dafs das Bild die einzelnen Mineralien in der Art, wie sie sich unter dem Mikroskop dem Beschauer zeigen, wiedergiebt; nur die Hypersthenkrystalle sind, um sie kenntlich zu machen,

mit einer Punktierung versehen worden, was ihrem natürlichen Aussehen nicht entspricht. Am linken Rande des Bildes ist ein Teil eines gröfseren Mikrotinkrystalles sichtbar: er erhält viel Glaseinschlüsse und einen kleinen sechsseitigen Eisenglanz-Krystall (e). Die Skelettformen und unfertigen Enden der Plagioklasnädelchen sind bei genauer Betrachtung unschwer zu erkennen: namentlich fallen zwei etwas breitere Leisten auf, die sich ganz nahe am rechten Rande, zwischen diesem und dem grofsen Hornblendekrystall befinden.

Auf den Tafeln B und C sind Photographien von Dünnschliffpartien dargestellt. Fig. 3 (Taf. B) führt einen Hornblendekrystall in basischem Schnitt, Fig. 4 einen Hypersthenkrystall im Längsschnitt vor. Fig. 6 (Taf. C) zeigt bei starker Vergröfserung $\left(\frac{250}{1}\right)$ in der Mitte des Schliffes einen langen dolchförmigen Krystall, der einem sehr stark lichtbrechenden Mineral angehört; man wird in ihm Zirkon vermuten dürfen. Auf dem gleichen Bilde sieht man, namentlich in seinem rechten unteren Viertel, die teilweise Auskleidung der Hohlräume mit sekundären Mineralsubstanzen, worunter sich ein in kubischen Formen oder rhomboedrischen Krystallen ausgebildetes Mineral bemerkbar macht. Etwas gröfsere Mikrotine sind in der durch Fig. 3 dargestellten Gesteinspartie enthalten. Die leistenförmigen, äufserst zahlreichen kleinen Plagioklasnadeln treten überall in der Grundmasse auf; sie heben sich namentlich in dem stärker vergröfserten Bild (Fig. 6) deutlich aus dem sie umgebenden Glasmagma ab (auch einzelne sogenannte Skelette fehlen unter ihnen nicht). Kryställchen mit unfertigen und eckig vorspringenden Enden lassen sich in der Fig. 3 erkennen; die Doppelstiefelknechtform weist unter anderen sehr deutlich eine Krystallleiste auf, die nahe an der Hornblende im rechten unteren Viertel liegt. Die Umbildung von Hornblende im Augit versinnlicht Fig. 5: die grofse nierenförmige Partie in der Mitte dieser Figur ist in ihren randlichen Teilen in ein Aggregat von Augitkryställchen umgewandelt, deren Längsachsen parallel gestellt sind. Im Dünnschliff 4 findet man Andeutungen der Fluidalstruktur vor. Die opaken Stellen im gleichen Bilde gehören dem Magneteisen an, ebenso die ganz schwarzen, zum Teil innerhalb der Hornblende gelegenen Körner.

In nachstehender Figur (Nr. 193) ist eine Partie des Gesteines mit einem von Sprüngen durchzogenen Quarzkorn dargestellt. Der Quarz enthält zwei ungleich grofse Quarzeinschlüsse mit mehr

oder minder deutlicher sechsseitiger Begrenzung. Der grofse Glaseinschlufs, der in seiner Mitte einen ziemlich ausgedehnten, freien Raum birgt, hat zahlreiche feinste Plagioklasnädelchen, zum Teil als Skelette ausgebildet, in seiner Masse; der kleine (im Bilde nicht deutlich sichtbare) enthält noch ein starres Bläschen von gleichfalls sechsseitiger Begrenzung.

Chemische Zusammensetzung. Über das Elbrus-Gestein liegt eine Analyse von Abich vor[1]. Das betreffende Handstück, das dem Gelehrten zur Untersuchung gedient hat, ist von Kupffer, dem Geologen der Elbrusexpedition unter General Emanuel (1829) heimgebracht worden. (Kap. IX S. 216, 219, XIX S. 601 f.) Abich führt es als Gipfelgestein auf; jedenfalls entstammt das von Kupffer gesammelte und später dem chemischen Kabinet der Universität Dorpat einverleibte Gesteinsmaterial den oberen Regionen des Berges, wenngleich es kaum der eigentlichen Gipfelhöhe entnommen worden ist. Abich hat folgende Zusammensetzung gefunden: 69,37 % SiO_2; 14,44 Al_2O_3; 5,32 FeO; 4,38 CaO; 2,26 MgO; 3,82 K_2O + Na_2O und 0,60 Glühverlust.



193. Quarz im Gipfelgestein des Elbrus $\left(\frac{60}{1}\right)$.

Ich setze nun dieser älteren Analyse eine neue entgegen, die von dem durch Merzbacher gesammelten Gestein von Herrn Adolf Schwager angefertigt worden ist. Ich spreche ihm auch für diese sorgfältige Arbeit hiermit meinen herzlichen Dank aus. Leider hat mir nur ein kleines Stückchen des Gesteins zur Verfügung gestanden; da von derselben Probe auch die Schliffe abgenommen worden sind, war das Stückchen zum Teil mit einer organischen Kittmasse überzogen. Obwohl nun diese Masse sorgfältigst abgeputzt wurde, scheint es doch nicht gelungen zu sein, sie aus allen Poren zu entfernen. Es dürfte sich daraus der hohe Glühverlust erklären; die übrigen Werte, namentlich die Kieselsäure, sind daher um ein Geringes höher anzurechnen. Allerdings mufs man sich auf der andern Seite vergegenwärtigen, dafs die zahlreichen kleinen Lücken im Gesteine mit Neubildungen von wohl auch wasserhaltigen Mineralsubstanzen ausgekleidet sind. Die Zusammensetzung des Gipfelgesteins ist zufolge der Bauschanalyse von Ad. Schwager die folgende:

[1] Abich: Über die geologische Natur des armenischen Hochlandes. Festrede, Dorpat 1843.

Kieselsäure (SiO_2) . . .	63,80
Titansäure (TiO_2)	1,04
Thonerde (Al_2O_3)	15,62
Eisenoxyd (Fe_2O_3) . . .	0,72
Eisenoxydul (FeO) . . .	2,31
Manganoxydul (MnO) . .	0,11
Kalkerde (CaO)	3,32
Magnesia (MgO)	1,15
Kali (K_2O)	3,26
Natron (Na_2O)	5,47
Lithion (Li_2O)	Spur
Phosphorsäure (P_2O_5) . .	0,19
Glühverlust	3,59
Summa	100,58

Der älteren Analyse gegenüber fällt der niedrigere Gehalt an Kieselsäure, der geringere an Magnesia und der höhere an Alkalien auf[1]. Nach dem Kaligehalt mufs im Gestein auch Sanidin vorhanden sein. Der geringe Gehalt an Magnesia weist beim rhombischen Augit, der allerdings nicht sehr gehäuft in der Gesteinsmasse auftritt, mehr auf Hypersthen als auf Enstatit hin. Die gerade nicht unbeträchtliche Menge an Titansäure läfst ersehen, dafs im opaken Erz auch Titaneisen verborgen ist. Die beiden Hauptmerkmale, welche (wie später des Weitern erörtert wird) die Eruptivgebilde des Kasbek-Gebietes in chemischer Beziehung auszeichnen, finden sich auch im Elbrus-Gestein vor: Reichtum an Kieselsäure, die in der glasigen Grundmasse gelöst ist, und Auftreten von alkalischen Feldspathen.

Litteratur. Was über die petrographische Beschaffenheit der Lavagesteine vom Elbrus bisher geäufsert worden ist, habe ich in meiner oben citierten Arbeit kurz zusammengefafst, worauf hier verwiesen sein mag. Zur Ergänzung der dortigen Angaben mufs aber noch erwähnt werden — was ich erst später in der Litteratur auffand — dafs auch T. G. Bonney sich mit dem Elbrus-Gestein beschäftigt hat. Die von ihm untersuchte Gesteinsprobe ist gleichfalls als echtes Gipfelgestein zu bezeichnen, denn sie wurde im Jahre 1874 von Horace Walker „from the highest rocks traversed on the western peak", und zwar von einer Stelle entnommen, die sich etwa halbwegs zwischen

---

[1] Schliefst man in obiger Analyse den Glühverlust aus und berechnet die Werte auf 100, so erhält man folgende Zahlen: SiO_2 65,78; TiO_2 1,07; Al_2O_3 16,11; Fe_2O_3 0,74; FeO 2,38; MnO 0,11; CaO 3,42; MgO 1,19; K_2O 3,36; Na_2O 5,64; P_2O_5 0,20.

der Spitze und der nach der östlichen Kuppe zu liegenden Einsenkung befindet. die Probe stammt daher von einem ein klein wenig tiefer gelegenen Punkte als unser Gestein[1]. Das Stück wird als ein rauher grauer Lavabrocken mit unregelmäfsigen kleinen Blasenräumen und zerstreuten weifslichen Feldspathkrystallen (bis zu 1/4 Zoll in der Länge) geschildert. Aus der kurzen Beschreibung der mikroskopischen Zusammensetzung will ich nur weniges hervorheben. Bonney weist auf die durchsichtige glasige Grundmasse, auf Einsprenglinge von dunkelbrauner Hornblende und auf die zahlreichen Glaseinschlüsse in den gröfseren Feldspathkrystallen hin; ferner erwähnt er. dafs in Hohlräumen der letzteren ab und zu Bläschen, die unbeweglich sind, auftreten (vgl. meine oben citierte Abhandlung S. 458). Quarz konnte Bonney in seinem Stücke nicht beobachten. In seinem neuen Werke „Volcanoes“[2] kommt dieser Autor nur vorübergehend auf das Elbrus-Gestein zurück, das er, wie in der früheren Publikation, als Hornblende-Andesit aufführt, giebt aber darin auf Tafel VII eine Abbildung des Dünnschliffes.

Alter. Die Ergüsse der grofsen Eruptionscentren des Kaukasus sind bekanntlich ganz jungen Datums; sie besitzen ein postsarmatisches Alter. und zwar haben die Ausbrüche hauptsächlich zur Eiszeit stattgefunden. Auch am Schlusse der Glazialperiode fanden noch Eruptionen statt, scheinen jedoch in die eigentlich historische Zeit nicht mehr hereingereicht zu haben. (Vergl. Einleitung S. I, Kap. I S. 13, 16, III S. 61, V S. 101, XIX S. 575, 588, XXIV S. 782, 842, 845, 863 und auch XXV S. 874, 912, 914, 917.)

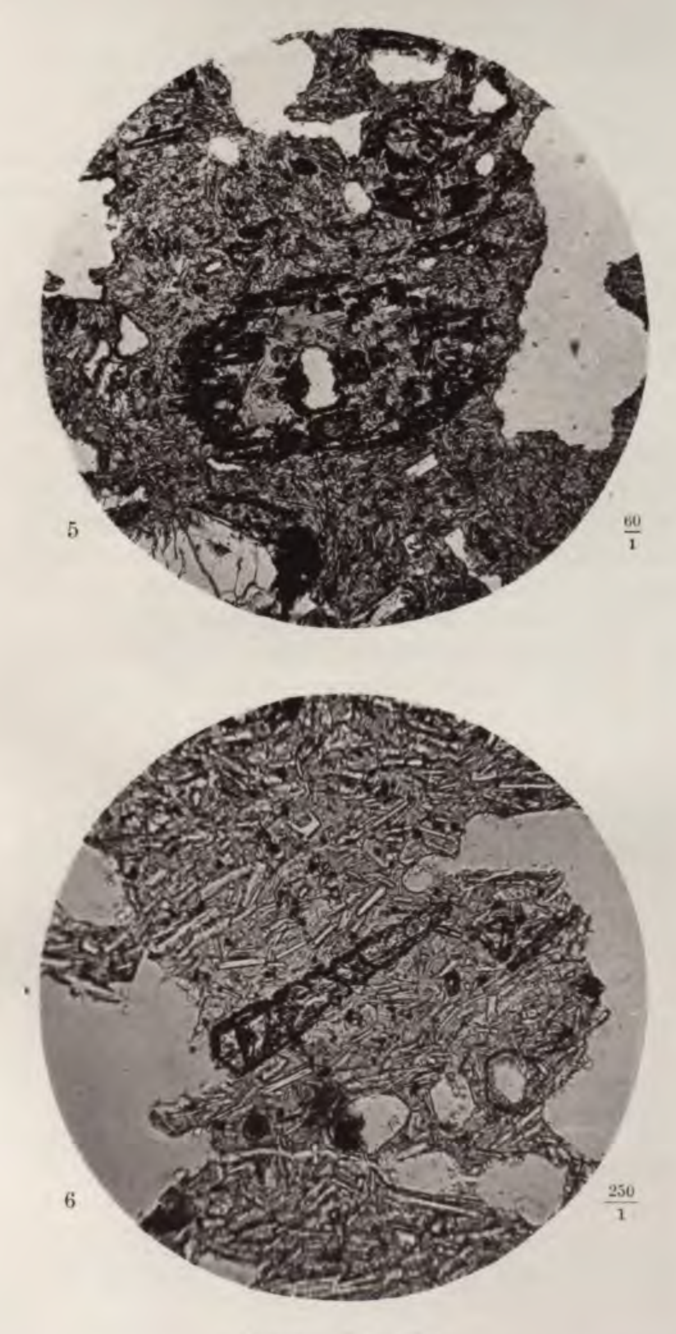
Vergleich mit den Kasbek-Gesteinen. Das zweitgröfste Eruptions-Centrum im Kaukasus stellt der Berg Kasbek dar. Unwillkürlich richtet sich der Blick behufs näherer Vergleichung auf dieses Gebiet. (Siehe die zu Beginn des Abschnittes für den Vergleich gegebenen Textnachweise.) In der eigentlichen Kasbek-Region kann man auf den petrographischen Befund hin nach Loewinson-Lessing[3] drei einzelne Phasen unterscheiden. Ob

[1] Bonney: Note on the Microscopic Structure of Rock Specimens from three Peaks in the Caucasus. Proceedings of the Royal Society, London, Vol. 42 (1887), S. 318—325.

[2] Derselbe: Volcanoes, their Structure and Significance (The Progressive Science Series), London and New-York 1899, S. 221 u. 222, Pl. 7, Figur 4.

[3] Loewinson-Lessing: De Vladicavkas à Tiflis par la Route militaire de Géorgie. Guide des Excursions du 7. Congrès géolog. internat. 1897. Exc. XXII, S. 79.

Tafel C.



Elbrusgestein (Gipfel).

5. Augit nach Hornblende. 6. Stark lichtbrechendes Mineral.



auch am Elbrus, wie es wahrscheinlich ist, die Gesteine nach mehreren Phasen der eruptiven Thätigkeit auseinander zu halten sind, müssen erst spätere Untersuchungen lehren. Schon Kupffer vermochte im weiteren Elbrus-Gebiet verschiedene Varietäten von Andesit-Gestein nachzuweisen. (Siehe die Fufsnote Bd. I S. 574.) Wenden wir uns nun den Kasbek-Gesteinen selbst zu: Hier im Terek-Gebiet, im Bassin der Weifsen Aragwa und an der Grusinischen Militärstrafse sind die petrographischen Verhältnisse in neuester Zeit von Loewinson-Lessing gründlich erforscht worden[1]. Die Effusivmassen am Kasbek sind Andesite und Andesit-Dacite; ihre Gruppe (Guide des excursions du 7. Congrès int., XXII p. 5) ist durch einen Amphibol mit Corrosionserscheinungen und durch einen farblosen rhombischen Augit charakterisiert. Dies trifft, wie wir gesehen haben, auch für das Elbrus-Gestein zu; von den übrigen verwandten Verhältnissen zwischen beiden, bezw. den Unterschieden wird weiter unten ausführlicher die Rede sein.

Es mag vielleicht nützlich erscheinen, bei dieser Gelegenheit die interessanten Darstellungen Loewinson-Lessings über die Ausbildung der Kasbek-Gesteine gewissermafsen in einem kleinen Auszuge vorzuführen, und zwar umsomehr, als die fragliche Beschreibung in russischer Sprache veröffentlicht worden ist und mithin durch Wiedergabe ihres hauptsächlichsten Inhaltes wohl manchem der westeuropäischen Petrographen ein Gefallen geschehen dürfte. Auf den Seiten 356—369 und 380—383 seiner citierten „Études“ bringt der genannte Autor über die andesitischen Gesteine des Terek- und Aragwa-Gebietes folgende Ausführungen: (Es mufs hier vorausgeschickt werden, dafs die Bezeichnung Andesit zunächst noch in erweitertem Sinne gebraucht ist, und dafs sie aufser den wirklichen Andesiten, die an Menge überwiegen, auch die Andesit-Dacite und in selteneren Fällen selbst Gesteine, die in Trachyte übergehen, in sich schliefst).

Die Andesite zeigen verschiedenerlei Aussehen in der Farbe (grau, schwarz, rot, rotbraun), in der Korngröfse ihrer Bestandteile und in der Art ihrer Einsprenglinge. Alle besitzen eine hyalopilitische Struktur mit euporphyrischem Gepräge. Die mikrotinische, oft Fluktuationsstruktur aufweisende Grundmasse kann einen gröfseren oder geringeren Gehalt an amorpher Basis enthalten. Bei den typischen Andesiten gehört die Menge

---

[1] Loewinson-Lessing: Études de Pétrographie générale avec un mémoire sur les Roches éruptives d'une partie du Caucase centrale, Jurjew 1898 (russisch).

der Mikrokrystalle dem Feldspath an, bei den pyroxenischen herrscht ein Augitmineral vor. Die für den porphyrartigen Habitus ausschlaggebenden Einsprenglinge sind in einer Reihe von Gesteinen ausschliefslich durch den Feldspath vertreten; dieser ist in den meisten Fällen als wasserklarer Mikrotin entwickelt. In anderen Gesteinen bestehen die Einsprenglinge aus Enstatit oder einem Umwandlungsprodukt der Hornblende. — An der mineralogischen Zusammensetzung der Andesite beteiligen sich: Feldspathe, Amphibol, Enstatit, Augit, Hypersthen, Biotit und Eisenoxyde. Die Feldspathnadeln der Grundmasse weisen auf Labrador und Andesin hin, die grofsen mikrotinartigen Einsprenglinge zumeist auf Andesin; zuweilen tritt auch Sanidin auf. Die grofsen Krystalle sind im allgemeinen idiomorph, manchmal zeigen sie sich jedoch auch abgeschmolzen und mit einem dunklen Saume umgeben. Die Hornblende, die gerade für die Laven des Kasbek und seiner nächsten Umgebung einen charakteristischen Bestandteil bildet, ist von dunkelbrauner Farbe und immer von schwarzen Rändern (Opacitsaum) umgeben. Dem Auftreten dieses schwarzen Saumes an den corrodierten Krystallen dürfte eine Temperaturerhöhung des Magmas zu Grunde liegen, während die Bildung der aus Magnetit und doppelbrechenden farblosen Körnern bestehenden magmatischen Pseudomorphosen, die teils unregelmäfsig begrenzt sind, teils noch die ganze Form der Hornblendekrystalle an sich tragen, wahrscheinlich der Verminderung des Druckes zuzuschreiben ist. Anscheinend besitzt nämlich die basaltische Hornblende einen geringen Gehalt an Wasser (oder Wasserstoff) und Fluor. Bei grofsem Druck, dem das Magma in der Tiefe ausgesetzt ist, verträgt die Hornblende eine stärkere Erwärmung, ohne sich zu zersetzen; läfst aber der Druck nach, wie dies beim Aufsteigen des Magmas oder nach der Eruption der Fall ist, dann bringt es die hohe Temperatur mit sich, dafs die flüchtigen Bestandteile ausgeschieden werden, und dafs der Zerfall der Hornblende eintritt. Die magmatisch pseudomorphosierten Hornblendeeinschlüsse kommen hauptsächlich in der Gesteinsgruppe von Gudaur-Mlety vor, während für die Reihe der eigentlichen Kasbek-Gesteine aufser dem rhombischen Pyroxen die Hornblende mit opacitischem Saume bezeichnend ist. Der Enstatit erscheint sowohl in Einsprenglingen als in Form zahlreicher kleiner idiomorpher Prismen in der Grundmasse. Das Mineral ist farblos, doch sind manchmal die Kryställchen am Rande oder über der ganzen Fläche mit einem rostigen Anfluge von halbmetallischem Glanze bedeckt. Hypersthen kommt, mit Enstatit und Hornblende zusammen, in Gestalt rötlicher Täfelchen und kleiner Prismen mit hellrotbraunen Rändern und rötlichen Flecken vor; charakteristisch ist der Pleochroismus. Augit spielt eine untergeordnete Rolle. Biotit, der manchen Laven eigen ist, tritt in breiten braunen Blättchen auf. Die Grundmasse ist im allgemeinen in halbkrystallinischer, hyalopilitischer Entwicklung vorhanden; manchmal geht sie sogar in eine trachytische über. Die glasige Basis ist entweder farblos oder von gelbbrauner Farbe. Die Grundmasse besteht aus: a) Mikrokrystallen des Feldspathes (oder des Enstatites), b) einer glasigen Basis und c) Mikrosomatiten der letzten Generation, welch' mikrolithische Elemente teils einzeln auftreten, teils Gruppen bilden und selbst in ganzen Rasen vorkommen (doppelmagmatische Grundmasse). Manchmal nimmt die gelbe glasige Basis an Menge zu, so dafs sich fast vitrophyrische Gesteinsarten herausbilden; manchmal kann auch ein Vorherrschen der fluidal angeordneten Mikrolithe

vorhanden sein. — Im allgemeinen steht der Gruppe der Amphibol führenden und glimmerhaltigen Andesite, die der pyroxenischen gegenüber. Zu unterscheiden sind im Bereiche der Kasbek-Mletyschen effusiven Formation folgende Typen: 1. Enstatitische Andesite, 2. hornblendeführende Andesite, 3. Biotit-Hornblende -Andesite und Biotit-Pyroxen- führende Andesite, 4. Augitische und hypersthenhaltige Andesite. — Von besonderem Interesse erscheinen die Enstatit-Andesite und diese würden einen charakteristischen Gesteinstypus für den centralen Kaukasus abgeben, wenn nicht etwa in den einen rhombischen Augit einschliefsenden Andesiten anderer Gebiete der Enstatit bisher für einen Hypersthen angesehen worden ist. Besondere Übergangsformen werden durch die Andesit-Dacite dargestellt; diese besitzen einen Überschufs an Kieselsäure in ihrer reichlich vorhandenen glasigen Basis, die der Grundmasse einen vitrophyrischen Charakter verleiht. Quarz hat sich in diesen Gesteinen nicht ausgeschieden. Zu den Andesit-Daciten gehört beispielsweise eine aus einer der älteren Eruptionsphasen stammende pipernoartige rote Lava vom Kasbek, die an der Mündung des Tscher-chi-Baches freigelegt ist und ein in Säulen abgesonderter schwarzer Lavastrom an der Hauptstrafse, 2 Werst unterhalb von Station Kasbek. Die Masse des letzteren Gesteines ist nahezu als eine Mischung von zwei Teilen eines andesitischen mit einem Teil eines dacitischen Magmas anzusehen. Die Grundmasse der pipernoartigen Lava, die zugleich taxitisch ist, d. h. Tuffcharakter an sich trägt, ist eine hyalopilitische; es herrscht eine glasige Basis vor, in welcher, in fluidalen Strömen ausgebildet, glasartig frische prismatische Mikrolithe von Feldspathen (Oligoklas und Sanidin, aus welch' beiden auch die Einsprenglinge bestehen) und rhombischem Pyroxen, der gleichfalls in Einsprenglingen auftritt, eingebettet sind. Mit dieser Lava scheint ein taxitischer Trachyt genetisch verbunden zu sein, der einen stark pleochroitischen Hypersthen beherbergt; seine trachytische Grundmasse besitzt eine glasige Basis. Die Feldspatheinsprenglinge sind Oligoklas und hauptsächlich Sanidin; rote und schwarze Partien wechseln im Gesteine mit einander ab. — Allgemeine Schlüsse: Die Kasbek-Mletysche effusive Formation zeichnet sich durch einen relativen Reichtum an Magnesium und Eisen aus. Dies kommt in der mineralogischen Zusammensetzung der Gebirgsarten durch das reichliche Auftreten von rhombischen Pyroxenen zum Ausdruck. Im Gegensatze hiezu sind die Gesteine der mehr östlich gelegenen Gebiete von Sioni, Kobi, Blo (bei Kalko unfern Blo findet sich typischer Dacit vor) arm an jenen beiden Elementen; sie besitzen dafür im Biotit einen charakteristischen Bestandteil. Die Laven des eigentlichen Kasbek-Rayons zeichnen sich noch durch Reichtum an Kieselsäure aus, die in der glasigen Grundmasse gelöst ist, ferner durch die Gegenwart von alkalischen Feldspathen (Sanidin, Albit). Bemerkenswert ist, dafs innerhalb der Kasbek-Mletyschen andesitischen Formation sich ein allmähliches Abnehmen des Säuregrades in der Richtung vom Kasbek nach Mlety zu erkennen giebt.

So weit die Ausführungen Loewinson-Lessings. — Kommen wir nun auf das Elbrus-Gestein zurück, so läfst sich nicht leugnen, dafs es eine sehr nahe Verwandtschaft mit einzelnen Typen der Kasbek-Formation aufweist, und wenn man von dem hohen

Kieselsäuregehalt[1] der Elbrus-Lava und der Struktur ihrer Grundmasse absieht, die bei den Kasbek-Andesiten als hyalopilitisch geschildert wird, so könnte das Elbrus-Gestein gleich mit drei Typen der Kasbek-Laven in engste Beziehung gebracht werden, nämlich mit den Hornblende-Andesiten, mit den Hornblende-Biotit-Andesiten und wohl in erster Linie mit den enstatitischen Andesiten. Es ist mir nämlich nicht zweifelhaft, dafs der rhombische Augit im Elbrus-Magma mit dem Enstatit obiger Auffassung identisch ist. Fast allgemein ist in den letzten Jahren das rhombische Pyroxenmineral in den Andesiten als Hypersthen bezeichnet worden. Früher nannte man es Bronzit, und namentlich Becke[2] hat die weite Verbreitung des Minerales in den Andesiten des Armenischen Hochlandes und zum Teil auch des Kaukasischen Gebietes nachgewiesen. Ich folgte in meiner Arbeit nur dem allgemeinen Gebrauche und hatte keine speciellen Untersuchungen auf die Artbestimmung innerhalb der Zugehörigen zur rhombischen Gruppe angestellt. Den einmal gewählten Namen habe ich auch hier, wie bei der Beschreibung der Kum-Gesteine — gewissermafsen als Kollektivbezeichnung für rhombischen Augit in Andesitgesteinen — beibehalten. Keinesfalls möchte ich damit die Richtigkeit der Bestimmung als Enstatit im geringsten in Zweifel ziehen. Das in Rede stehende Mineral spielt übrigens in den Gesteinen vom Kasbek, für die es charakteristisch ist, in den eigentlichen enstatitischen Andesiten, eine weit gröfsere Rolle als in der Lava vom Elbrus-Gipfel, da es bei den ersteren einen ganz wesentlichen Anteil an der Zusammensetzung der Grundmasse nimmt.

Hinsichtlich der Hornblende ergiebt sich, wenn ich allein das mir vorliegende Gestein in Betracht ziehe, ein Unterschied gegenüber den Kasbek-Gesteinen. In diesen besitzt das Mineral eine braune Farbe und hat stets schwarze opacitische Ränder. In der Elbrus-Lava dagegen ist der Amphibol grün gefärbt und es fehlt der schwarze Rand, wenngleich die Krystalle auch häufig magmatisch corrodiert sind; nie sind die oft ziemlich breiten Säume ganz dunkel, rein opacitisch. Diese Verhältnisse erklären

---

[1] Nach der neuen Analyse ist ohnedem der SiO_2-Gehalt mit gewissen Typen der Kasbek-Gesteine nahezu übereinstimmend.

[2] Abich, Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern. III. Teil: Geologie des armenischen Hochlandes II, Osthälfte, Wien 1887. Darin 3. Abschnitt: Mikroskopische Untersuchung der Felsarten von Becke.

sich aus der Beschaffenheit der Grundmasse, die einen vollständig vitrophyrischen Typus hat. So sagt[1] beispielsweise Wichmann: „In Andesiten mit rein glasiger Grundmasse kommt grüne Hornblende weit häufiger vor, als in solchen, in denen dieselbe mehr oder weniger entglast ist. Auch stellt sich im letztgenannten Falle eine opacitische Umrandung weit häufiger ein.“ Bonney giebt übrigens, wie wir gesehen haben, für ein gleichfalls vom Gipfel stammendes Elbrus-Gestein dunkelbraune Hornblende mit opacitischen Ausscheidungen darin an, so dafs die Führung des grünen Amphibols möglicherweise nur lokalisiert ausgebildet sein mag.

Am meisten verdienen die Andesit-Dacite zu einer näheren Vergleichung herangezogen zu werden, und in der That ergiebt sich hier eine sehr grofse Verwandtschaft. Berücksichtigt man die Analysen vom Elbrus-Gestein, zunächst nach Abich, einerseits und vom schwarzen Andesit-Dacit an der Georgischen Strafse (zwei Werst unterhalb der Station Kasbek, Loewinson-Lessing, loc. cit. S. 377) anderseits, so findet man (in der Abichschen Analyse sind die Alkalien allerdings nicht getrennt) im ganzen bis auf die Kieselsäure — und damit auch Thonerde — eine ziemliche Übereinstimmung. Die neue hier (S. 783) veröffentlichte Analyse läfst in der chemischen Zusammensetzung ebenfalls eine gewisse Analogie der Ausbildung mit der der erwähnten Gesteinsgruppe, namentlich mit der Lava vom Tscher-chi-Bache, erkennen; unter anderem gilt dies annähernd auch für den Eisengehalt. Merkwürdig ist, dafs in unserem Gipfelgestein der Gehalt an Magnesium sehr zurücktritt, während, auch im Vergleiche zur Abichschen Analyse, die Alkalien in ziemlich bedeutenden Mengen vorhanden sind. Abgesehen von der chemischen Beschaffenheit ist, bei Vergleichung der Elbruslava mit jener Gruppe, noch in manchen anderen Eigenschaften eine gleiche Ausbildung vorhanden, so beispielsweise im Gehalt der vitrophyrischen Basis (Loewinson-Lessing, loc. cit. p. 383), die in einigen Kasbek-Gesteinen auch frische prismatische Feldspathmikrolithe einschliefst, darunter namentlich Oligoklas. Gleichwohl zeigen die beiden von Loewinson-Lessing ausführlicher besprochenen Typen der Andesit-Dacite — die pipernoartige rote Lava vom Tscher-chi-Bache und eine taxitische

[1] Wichmann, Petrographische Studien über den indischen Archipel, S. 213 (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië LVII, 1897, Batavia).

Hypersthen führende Felsart mit trachytischem Gefüge —, welch' beide Gesteine ja auch untereinander im Habitus sehr differieren, abgesehen von der chemischen Zusammensetzung, keine mit unserem Gesteine identische Beschaffenheit; dies gilt namentlich in struktureller Beziehung. Den Kieselsäuregehalt fand Abich in seinem Stücke zu 69,37 %, in den Andesit-Daciten von der Kasbek-Strafse ist er zu 61,94 % und 63,61 % enthalten; durch die neue Analyse wird er beim Gipfelgesteine des Elbrus mit 63,80 nachgewiesen, welche Menge wahrscheinlich, wie oben erwähnt wurde, noch etwas höher angenommen werden darf. Die Menge von Kieselsäure ist sonach im Elbrus-Gestein noch gröfser als in den Andesit-Daciten und ferner ist im ersteren freier Quarz vorhanden. Man kann daher, möchte ich glauben, das aus den oberen Regionen des Elbrus stammende Gestein ohne Zwang zu den Daciten rechnen. Will man dagegen wegen der allerdings in freier Form sehr zurücktretenden Kieselsäure den andesitischen Charakter mehr betonen und zugleich berücksichtigen, dafs die jüngeren Eruptivmassen des Kaukasus hauptsächlich aus Andesit bestehen, so mag man die Elbruslava als einen vitrophyrischen hornblendeführenden Andesit-Dacit mit rhombischem Augit bezeichnen. Anknüpfend an die Schlufsfolgerungen Loewinson-Lessings, wonach der Säuregrad der andesitischen Gesteine, vom Kasbek ausgehend, nach S. und zum Teil auch nach O. abnimmt, kann man nach dem Ergebnis der bisherigen Untersuchungen sagen, dafs in der Felsart der am meisten nach N.-W. vorgeschobenen und gröfsten Eruptionsstelle des Kaukasus-Gebirges, in den Elbruslaven, der Säuregrad am stärksten ausgebildet ist.

Es mufs hier wiederholt darauf hingewiesen werden, dafs die Schilderung der petrographischen Eigentümlichkeiten der Elbruslava sich lediglich auf das Gestein vom Gipfel bezieht, von dem allein mir ein Handstück vorgelegen hat. Über die Beschaffenheit der sonst im weiten Umkreise des Berges vorkommenden Gesteinsmassen, die unter Umständen sehr verschiedenartig sein können, ist mir nichts bekannt.

Zum Schlusse soll nochmals hinsichtlich der Vergleichung der Gesteine vom Kasbek und Elbrus betont werden, dafs Alles in Allem genommen die Eruptionsmassen der beiden Hauptcentren vulkanischer Thätigkeit sehr viel Gemeinsames besitzen: Die gleichartigen Züge geben sich aufser im allgemein andesitisch-dacitischen Charakter, hauptsächlich in der Führung der Hornblende und des rhombischen

Pyroxens kund. Diese analoge Ausbildung scheint zu beweisen, dafs ungeachtet der in weiter Entfernung voneinander gelegenen Eruptionsstellen an beiden Punkten im grofsen und ganzen ein und dasselbe Magma aus der Tiefe zum Auswurfe gekommen ist.

B. Gesteine vom Kum-tube-T. (Tschegem-Thal).

(Kap. V S. 98; XXI S. 642; XXII S. 677, 682, 685 f., 693, 695.)

Der Berg Kum-tube (3770 m) liegt etwa 10 km westlich — mit leichter Abweichung nach S.W. — vom Orte Tschegem, am linken Ufer des Tschegem-Thales; er ragt östlich von jener ausgedehnten Hochfirnregion auf, die sich vom Adür-su-basch weit gegen N. hin erstreckt. Auf den geologischen Übersichtskarten ist das Vorkommen dieses Eruptionscentrums unberücksichtigt gelassen worden, obwohl schon Abich dieser „Quarztrachyt-Formation" in einer seiner Schriften[1] ein ganzes Kapitel gewidmet hat. (Vergl. Bd. I Note S. 642.) In der darin enthaltenen Schilderung der Gesteine des „Orubaschi-Systemes", wie er das Gebiet benennt (Siehe Bd. I S. 92 u. 98), zu welchem der Kum-tube gehört, erwähnt Abich jedoch diesen Berg selbst nicht. Der ganze Gebirgsteil scheint geologisch von höchstem Interesse zu sein. Abgesehen von den ausgedehnten jüngeren Eruptivmassen, die nach Abich teils in Gängen, teils stockförmig auftreten, geht hier die Berührungszone der Sedimente zu den älteren Gesteinen durch. Aufserdem machen sich Kontakterscheinungen in grofsartigem Mafsstabe geltend. Wo der Quarztrachyt in den sedimentären Kalk (von jurassischem Alter) eindringt, hat Abich eine Umwandlung des Kalkes in grobkrystallinischen, kavernösen Dolomit beobachtet. (Siehe Merzbachers Ausführungen Bd. I S. 682, 686f., 693.) Die Eruptivbildungen rechnet der um unsere Kenntnis vom Kaukasus so hoch verdiente Gelehrte zu den Quarztrachyten und führt an, unbedingt vorherrschend sei ein an den Quarzporphyr älterer Perioden erinnernder Trachytporphyr von gelber felsitischer Grundmasse, die ein inniges Gemenge von schwach glasigem Feldspath und krystallinischem oder in kleinen Körnern ausgeschiedenem Quarz umschliefse; untergeordnete und im Mengenverhältnis schwankende Gemengsteile seien Biotit in dünnen Blättchen und schwarze Hornblendenadeln. Zugleich wird bemerkt,

[1] Abich, Geologische Beobachtungen auf Reisen im Kaukasus im Jahre 1878, III. Die Quarztrachytformation von Tschegem in Bulletins de la Société des Naturalistes de Moscou XLVIII, 1874.

dafs die Felsart zahlreiche, oft grofse Fragmente älterer Gesteine eingeschlossen enthalte. Nach dieser Beschreibung ist es nicht unmöglich, dafs in dem „Quarztrachyt" unser felsodacitisches Gestein, das als letztes der Kum-Gesteine besprochen werden soll, gemeint sein könnte; Dacite hätten dann auch in diesem grofsen Eruptionsgebiete die Herrschaft.

Die Gesteinsproben vom Kum-tube haben, abgesehen von den offenbar als Einschlüsse zu betrachtenden Stücken, nicht alle die gleiche Beschaffenheit, doch gehören sie mit Ausnahme eines Stückes, das zu den dacitischen Gesteinen zu rechnen ist, sämtlich einem und demselben Hauptgestein an und stellen nur verschiedene Strukturvarietäten, beziehungsweise durch besondere Erhaltungs- und Zersetzungszustände hervorgerufene Abänderungen dar. Wir haben sonach zweierlei Gesteinskategorien zu unterscheiden, von welchen die eine einen Augit-Andesit mit monoklinem und rhombischem Pyroxen, also einen Hypersthen-Andesit und zwar teils in vitrophyrischer, teils in hyalopilitischer Ausbildung, darstellt, während die zweite, die vielleicht mit der von Abich als „Quarztrachyt von Tschegem" bezeichneten Felsart identisch ist, als ein glasreicher Felsodacit (Amphibol-Biotit-Dacit) aufzufassen ist. Es mufs jedoch darauf hingewiesen werden, dafs die Kuppe des Kum-tube nur einen kleinen Teil jenes von Abich beschriebenen Eruptionsherdes ausmacht (Vergl. Bd. I S. 97 f. u. 682), und dafs möglicherweise das darin dominierende Gestein unter den mir vorliegenden Proben gar nicht vertreten ist. Die Gesteinsstücke wurden von Vittorio Sella gesammelt und Herrn Merzbacher freundlichst zur Verfügung gestellt.

Vitrophyrischer Augit-Hypersthen-Andesit vom Gipfel des Kum-tube.

(Nr. 42.)

Dünnschliffbild Tafel D, Figur 7.

Das braungelbe, schwarzfleckige Gestein kann gewissermafsen als die glasige Ausbildung des unter der nächsten Ziffer aufgeführten grauen Augit-Hypersthen-Andesites angesehen werden. Der hyaline Charakter verrät sich schon im Aussehen. Makroskopisch zeigen sich noch einzelne klare Mikrotinkörner. Lücken sind selten vorhanden. Die schwarzen Flecken rühren nicht von gehäuftem Erz her, sondern erweisen sich unter dem Mikroskop als eine sehr dunkel gefärbte, in

dünnen Schliffen noch tief chokoladebraune Masse, die schlierig im übrigen ockergelben Glase verteilt ist. Zahlreiche mikrolithische Feldspath-Nädelchen stecken in der Grundmasse, doch wiegt das reine Glas vor; jene sind nicht gerade besonders klein, und wo sie ganz zurücktreten, wie in den zwischen gröfseren Krystallen eingeklemmten orangefarbigen Partien, nimmt man auch trichitische Gebilde in der Masse wahr. An



194. Hornblende mit Dissociationsprodukten aus dem vitrophyrischen Augit-Hypersthen-Andesit vom Kum-tube-Gipfel. Dünnschliffsbild: $\left(\frac{100}{1}\right)$.

Einsprenglingen treten Krystalle von Mikrotin, diese häufig mit gelben Glaseinschlüssen, von Hypersthen und monoklinem Augit auf. Augite und Feldspathe schliefsen sich öfters zu besonderen Gruppen zusammen, die im kleinen an die ausscheidungsartigen Partien erinnern, wie sie dem grauen, weiter unten zu besprechenden Hypersthen-Augit-Andesit zu eigen sind. Die Hypersthene besitzen häufig schmale Ränder von Augitkryställchen. Vereinzelt trifft man Mineralaggregate an, die

offenbar aus einer früheren einheitlichen Substanz hervorgegangen sind; sie werden neuerdings als Dissociationsprodukte gedeutet. Eine für diese Verhältnisse besonders interessante Stelle im Dünnschliffe, welche auf vorstehendem Bilde 194 dargestellt ist, läfst folgendes erkennen: Der Raum eines Hornblende-Krystalles ist jetzt gröfstenteils durch andere Mineralien eingenommen; an der Peripherie befindet sich ein verhältnismäfsig breiter Kranz von gelblichen Augiten, worauf nach innen eine Zone von Plagioklas-Krystallen folgt, dann weiter eine solche von Magnetitkörnern und Opacit, während innerhalb dieses dunklen Ringes ein unzersetzt gebliebener Kern von Hornblendesubstanz, die einen äufserst starken Pleochroismus (hellgrün, dunkelbraunrot) aufweist, erhalten geblieben ist.

Über die Entstehung solcher durch Dissociation hervorgerufener Umwandlungsprodukte haben sich in neuerer Zeit Esch[1] und Loewinson-Lessing[2] ausführlich geäufsert; letztgenannter Autor bezeichnet jene Einschlüsse als magmatische Pseudomorphosen der Hornblende. Man vergleiche ferner über diese Verhältnisse und über die Bildung eines Opacitrandes die Bemerkungen Wichmanns[3]; auch Küch, Henry S. Washington, Becke und Lagorio haben sich eingehender mit der Veränderung der Hornblende im Magma beschäftigt. Wichmann hebt gleichfalls das ursprüngliche Vorhandensein von Fluor und Wasser in der Hornblende (nach den Angaben von Zirkel und Sauer) hervor.

Ein Stückchen des gleichen Gesteines wie das vom Gipfel liegt auch von dem sich nach Nordwesten herabziehenden Kamme vor.

Erklärung der Bilder. In Figur 7 (Tafel D) ist ein Gesteinsschliff bei 50facher Vergröfserung nach photographischer Aufnahme abgebildet. Die hellen Stellen sind teils Plagioklase (Mikrotin), teils Löcher in der Gesteinsmasse. Die augitischen Mineralien (Hypersthen und monokliner Augit) sind in ziemlich grofsen Krystallen hauptsächlich auf der rechten Bildhälfte zu erkennen. Die mit Mikrolithen erfüllte glasige Grundmasse

---

[1] Esch (Ernst): Die Berge des Ibarra-Beckens und der Cayambe, S. 29—38 (In W. Reifs und A. Stübel: Reisen in Südamerika. Das Hochgebirge der Republik Ecuador II, petrographische Untersuchungen, 2. Ostcordilleren, Lieferung 1, Berlin 1896).

[2] Etudes loc. cit. S. 359—362 u. vergl. auch in dieser Abhandlung S. 786.

[3] loc. cit. S. 210—214.

herrscht mehr auf der linken Seite der Figur vor, während die durch Zurücktreten der Mikrolithe rein glasig ausgebildeten, unter dem Mikroskop tief gelbbraun gefärbten Partien durch die ganz dunklen, mit eckigen und zackigen Konturen versehenen Stellen versinnlicht werden.

Obenstehendes Textbild (Figur 194) ist gleichfalls nach einer Originalphotographie gefertigt. In der Mitte hat sich noch ein unzersetzter Rest von Hornblende erhalten, dann folgt eine tiefschwarze Einfassung mit Magnetit; die hellen, etwas weiter nach aufsen gelegenen Stellen gehören dem Plagioklas an. Dazwischen sind einzelne Magnetitkörner und Augitkryställchen verteilt. Am Aufsenrande der ganzen Partie befindet sich ein Kranz von Augitkrystallen, die in der Figur ziemlich dunkel erscheinen. Der übrige Raum des Bildes wird zumeist von der zahlreiche Kryställchen einschliefsenden glasigen Grundmasse eingenommen; am rechten Bildrande liegt ein grofser Hypersthenkrystall, daneben liegen noch ein paar kleinere. Die Hypersthene sind von einem Augitsaume eingefafst, der aber im Bilde nicht deutlich hervortritt.

Grauer Augit-Hypersthen-Andesit vom Kum-tube.

(Nr. 43.)

Dünnschliffbild Tafel D, Fig. 8.

Mehrere Stücke, die vom Kum-tube vorliegen, gehören einem grauen Gesteine von trachytischem, bezw. rhyolithischem Aussehen an; sie sind, wie die meisten übrigen Proben, auf dem vom Gipfel aus sich nach Nordwesten erstreckenden und gegen den Kestan-Basch hinziehenden Grate des Berges gesammelt worden. Die Fundstelle dieses grauen Gesteines, welches als ein hellgrauer Hypersthen führender Augit-Andesit zu bezeichnen ist, liegt etwa 120 m tiefer als die Gipfelhöhe; von dieser Region stammt auch das weiter unten zu erwähnende Stückchen eines Graniteinschlusses. Der graue Andesit hat folgende Eigenschaften. In der lichtgrauen, im Bruche wie körnig erscheinenden Grundmasse ziehen sich rötlich gefärbte, schmale Schlieren durch; die Masse des Gesteins zeigt sich ziemlich kompakt, doch finden sich auch einzelne Poren vor. Makroskopisch gewahrt man noch deutlich zahlreiche Körner von glasigen Feldspathen, sowie etwas kleinere von dunkelgrünem Augit. Die Augitkörner ballen sich mit den Mikrotinkrystallen häufig zu

größeren Partien zusammen. Mikroskopisch erweist sich die Grundmasse hyalopilitisch mit stark zurücktretendem Glasgehalt; es ist ein nur wenig glasgetränkter Mikrolithenfilz vorhanden. Unter den Feldspathen herrscht Plagioklas (Mikrotin) weitaus vor; es dürfte aber auch Sanidin vorhanden sein. Die Mikrotin-Einsprenglinge, die selten über 2 mm groß sind, zeigen aufs deutlichste Zwillingsstreifung und Zonarstruktur. Einschlüsse der Grundmasse sind nicht häufig; diese ist, wie sonst im Gesteine, erfüllt von krystallinischen Elementen, namentlich winzigen Plagioklasleisten. Augite sind in ziemlich großen, hellen Krystallen vorhanden. Monokliner Augit wiegt vor; seine Körner erweisen sich deutlich, aber in wenig intensiven Tönen pleochroitisch. Noch hellere Krystalle gehören dem Hypersthen an, dessen Häufigkeit nicht wesentlich hinter dem erstgenannten augitischen Mineral zurücksteht. Manche Krystalleinschlüsse sehen aus, als ob sie auf Olivin bezogen werden könnten. Magneteisen, in ganz kleinen Körnchen durch die Masse verteilt, tritt sehr zurück. Hornblende, Biotit und Quarz fehlen vollständig; bezüglich letzteren Minerales vergleiche man die Bemerkungen weiter unten. Fluktuationsstruktur macht sich deutlich bemerkbar.

An diesem Gesteine fallen besondere Strukturverhältnisse auf: Die größeren Mikrotin- und Augitkörner, die zwar auch vereinzelt in der Masse liegen, fügen sich oft teils zu kleineren, teils auch zu größeren einschlußartigen Gebilden zusammen, die sich der übrigen Gesteinsmasse gegenüber scharf abheben und sich auch strukturell davon verschieden zeigen; sie erweisen sich nämlich für das Auge als rein körnig. Unter dem Mikroskope gewahrt man allerdings ab und zu noch schmale Streifen einer Zwischenklemmungsmasse, welche sich wie die übrige Grundmasse verhält. In den kleinen Gesteinsproben, die mir vorliegen, erreichen die Einschlüsse schon einen Durchmesser bis zu 2 cm; offenbar können auch noch größere vorkommen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Erscheinung zu den lokalen Ausscheidungen gehört, wie sie von Küch[1] bei columbianischen Pyroxen-Andesiten und Daciten beobachtet und besprochen worden sind.

---

[1] Geologische Studien in der Provinz Colombia, S. 82, t. 6. (Aus: Reiß und Stübel, Reisen in Südamerika. Petrographie: 1. Die vulkanischen Gesteine, Berlin 1892.)

Das Gestein ist weiter noch dadurch merkwürdig, dafs es Stücke von Quarz von einigen Centimeter Länge umschliefst; der Gesteinsmasse selbst fehlt jedoch, nach der mikroskopischen Untersuchung, wie wir gesehen haben, jeglicher Quarz. Da die Form dieser Quarzpartien eine unregelmäfsige ist und an später ausgefüllte Hohlräume erinnert, da ferner der Quarz leicht herausbricht und weil endlich an den Gesteinsrändern gegen den Quarz hin keinerlei durch magmatische Einwirkung entstandene Neubildung wahrzunehmen ist, bin ich geneigt, diese Anhäufungen von freier Kieselsäure wenn nicht als von auswärts kommende Einschlüsse, so doch als besondere, dem Charakter des Gesteines sonst fremde Ausscheidungen oder Ausfüllungen mandelförmiger Räume anzusehen. Der Quarz selbst gleicht dem Milchquarz und sieht an der Oberfläche wie geflossen aus; unter dem Mikroskope erscheint seine Masse einheitlich beschaffen.

Der Graniteinschlufs, von dem oben kurz die Rede war, läfst einen mittelkörnigen, hellen Biotitgranit mit gelblichen Feldspathen erkennen.

Erklärung des Bildes. In der hyalopilitischen Grundmasse gröfsere Einsprenglinge von Mikrotin (hell); in der Mitte des Bildes eine gröfsere, knieförmig gebogene Gruppe von Mikrotin, darin Augit- (am oberen Rand) und Hypersthenkryställchen. Gröfsere Augitkrystalle liegen zwischen dem grofsen Mikrotin und dem rechten Bildrande.

Dunkelgrauer Hypersthen-Andesit vom Kum-tube.

(Nr. 44.)

Dieses Gestein, hauptsächlich durch seine dunkle Farbe gegenüber den übrigen Gesteinsproben ausgezeichnet, stammt im Gegensatze zu diesen von der anderen Seite des Berges, nämlich von dem vom Gipfel aus nach Südosten herabziehenden Kamme; die Fundstelle ist ungefähr 115 m niedriger gelegen als die Bergspitze. Da sich demnach Hypersthen-Andesite auf beiden Seiten des Berges finden, so mufs wohl dessen Hauptmasse aus diesem Gesteine bestehen. Der vorliegende dunkle Hypersthen-Andesit schliefst sich den besprochenen Typen, namentlich jenen aufs engste an, in welchen die glasige Beschaffenheit der Grundmasse zurücktritt; insbesondere ist, abgesehen von der Farbe, eine grofse Ähnlichkeit mit dem zuletzt besprochenen hellgrauen Andesit vorhanden. Es fehlen allerdings die lokalen Aus-

scheidungen in der dort beschriebenen Gröfse und Form; dennoch findet man in der gelegentlichen Zusammengesellung von augitischen Mineralien mit Feldspathkrystallen wenigstens Andeutungen davon vor. Rötliche Strähne und Schlieren durchziehen auch in diesem Gesteine die Masse. Makroskopisch nimmt man aufser sehr kleinen Körnern von farbigen Silikaten, porphyrartig eingestreut, weifsliche, kleine und ab und zu auch etwas gröfsere Krystalle von Feldspathen wahr. Die Struktur ist hyalopilitisch. Sehr reichlich sind in der Grundmasse Erzpartikelchen enthalten. Hypersthen herrscht weit über den monoklinen Augit vor. Auch hier sind die augitischen Bestandteile des Gesteines mit braunroten Rändern versehen; beim Hypersthen sieht man zuweilen die Säulen bis zur Hälfte ihrer Länge in bastitische Substanz umgewandelt. Die grofsen Plagioklase (Mikrotin) sind reichlich mit Grundmasse durchsetzt, die hier und da in den Einschlüssen von rein glasiger Beschaffenheit auftritt. Aufser diesen gröfseren Einsprenglingen und den sehr zahlreichen ganz kleinen Feldspathnadeln sind noch relativ grofse Plagioklasleisten in ziemlicher Menge vorhanden; sie zeigen sich an den Enden durch vorspringende Ecken und Spitzen skelettartig ausgebildet, wie die Feldspathleisten im Elbrus-Gesteine. Ganz vereinzelt treten kleine Biotitblättchen mit dunklem Rande auf.

Ziegelroter, schwarzfleckiger Hypersthen-Andesit vom Kum-tube.

(Nr. 45.)

Diese Gesteinsprobe wurde am nordwestlichen Kamme des Kum-Berges aufgelesen. Man kann die Felsart als einen ziegelroten, schwarzgetupften Hypersthen-Andesit bezeichnen; sie schliefst sich dem zuerst beschriebenen gelblichen Gesteine (Nr. 42) enge an, doch tritt hier der hyaline Charakter weit mehr zurück als beim gelben Gipfelgesteine. Andererseits ist die Grundmasse glasreicher als bei den grauen Andesiten des Kum-tube. Die Grundmasse ist hier wohl rein glasig, aber es macht sich doch ein so dicht gedrängter Mikrolithenfilz bemerkbar, dafs man die Struktur schon als hyalopilitisch bezeichnen mufs. Die schwärzlichen Strähne haben hauptsächlich eine dunkler gefärbte Glasmasse zur Grundlage. Erzausscheidungen sind hier reichlicher als in den ersten beiden Gesteinsproben

(Nr. 42, 43) vorhanden; namentlich enthalten auch die dunkleren Partien zahlreiche kleine Bälkchen von Magnetit. Offenbar hat das Gestein eine im Vergleich zur Ausbildung der anderen Kum-Gesteine weiter gehende Veränderung erfahren. Die Mehrzahl der augitischen Krystalle, namentlich der Hypersthen, ist mit breiten braunroten Rändern versehen; anderseits heben sich doch wieder einzelne grofse, wenig veränderte, höchstens mit breiten Querbändern bastitischer Substanz durchzogene Hypersthen-Krystalle heraus. Einen ganz schmalen dunkelbraunen Saum zeigen auch viele pyroxenische Einschlüsse des schon oben beschriebenen, gelben glasigen Gesteines. Die grofsen Mikrotine haben häufig netzartig verteilte Interpositionen der Grundmasse. Längliche Einlagerungen, von opacitischer Masse nahezu ausgefüllt, lassen wegen ihres hellen, gelblichgrünen Kernes das Vorhandensein von Hornblende vermuten, bilden aber nur seltene Erscheinungen; ebenso ist dies der Fall mit unregelmäfsig begrenzten Krystallen eines äufserst stark pleochroitischen (lichtgelbgrün, dunkelkastanienbraun) Minerales, in dem wir offenbar die Hornblende in unzersetzten Resten vor uns haben.

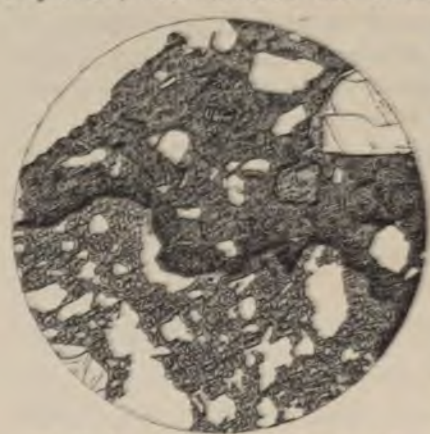
Glashaltiger Felsodacit (Amphibol-Biotit-Dacit) vom Kum-tube.

(Nr. 46.)

Hellgefärbtes, lichtgraues, mit weifslicher Masse durchsetztes Gestein von rhyolithischem Gepräge, welches wahrscheinlich, wie schon oben erwähnt wurde, mit Abichs Quarztrachyt vom Tschegem-Thale identisch ist. Die Fundstelle des untersuchten Stückes liegt, ebenso wie die des hellgrauen Hypersthenandesites, an dem sich vom Gipfel aus nach Nordwesten herabziehenden Kamme des Berges. Wenn man die mineralogische Zusammensetzung und die strukturelle Beschaffenheit in gleichem Mafse berücksichtigt, so kann man das vorliegende helle, rhyolithische Gestein am besten als einen Amphibol- und Biotit-haltigen, glasreichen, mikrosphärolithischen Felsodacit bezeichnen. Das Aussehen und die strukturellen Eigenschaften weisen wohl in erster Linie auf einen Liparit (Quarztrachyt) hin, aber die in grofser Zahl auftretenden Plagioklaseinsprenglinge und die Führung von Amphibol dürften es rechtfertigen, wenn man das Gestein als Dacit bezeichnet. Interessant wäre es, den Zusammenhang des rhyolitischen Dacites mit den übrigen am Kum-tube vorkommenden Felsarten zu ermitteln. Darüber wie über die

sonstige Natur des vorliegenden Gesteines werden erst spätere Untersuchungen, die an Ort und Stelle vorgenommen werden müssen, eine endgültige Entscheidung herbeiführen können.

Die Masse unserer Felsart zeigt sich aus zweierlei Gesteinssubstanz zusammengesetzt: Die eine, an Menge gegenüber der anderen vielleicht ein klein wenig überwiegend, besteht aus einer ganz lichtgrauen, dichten Masse, die mit ihren Einsprenglingen im allgemeinen das Gepräge eines hellgrauen Quarzporphyrs mit mikrofelsitischer Basis an sich trägt. Mit der Lupe noch wahrnehmbare Einschlüsse sind: grofse, klare Mikrotin-Krystalle, die deutlich die Zwillingsstreifung erkennen lassen, Quarzkörner und scheinbar schwarze Kryställchen und Blättchen, wovon ein Teil einer tief dunkelgrün gefärbten Hornblende angehört. Die zweite Gesteinssubstanz stellt sich als eine in Fäden ausgezogene, bimssteinartige, weifse, durch die Verwitterung etwas gelblich gefärbte Glasmasse dar; ab und zu sind darin kleine, schwarze Körner (opakes Erz) und ganz vereinzelt gröfsere Feldspath-Krystalle eingesprengt. Diese schaumige Glasmasse ist in kugeligen, knollenförmigen Partien in der dichten, lichtgrauen Masse eingeschlossen oder durchzieht sie in Form gröfserer Fetzen und länglicher Striemen der Art, dafs man sagen kann, beide Gesteinssubstanzen sind miteinander verflochten.



195. Glashaltiger Felsodacit vom Kum-tube. Dünnschliffbild: $\left(\frac{60}{1}\right)$.

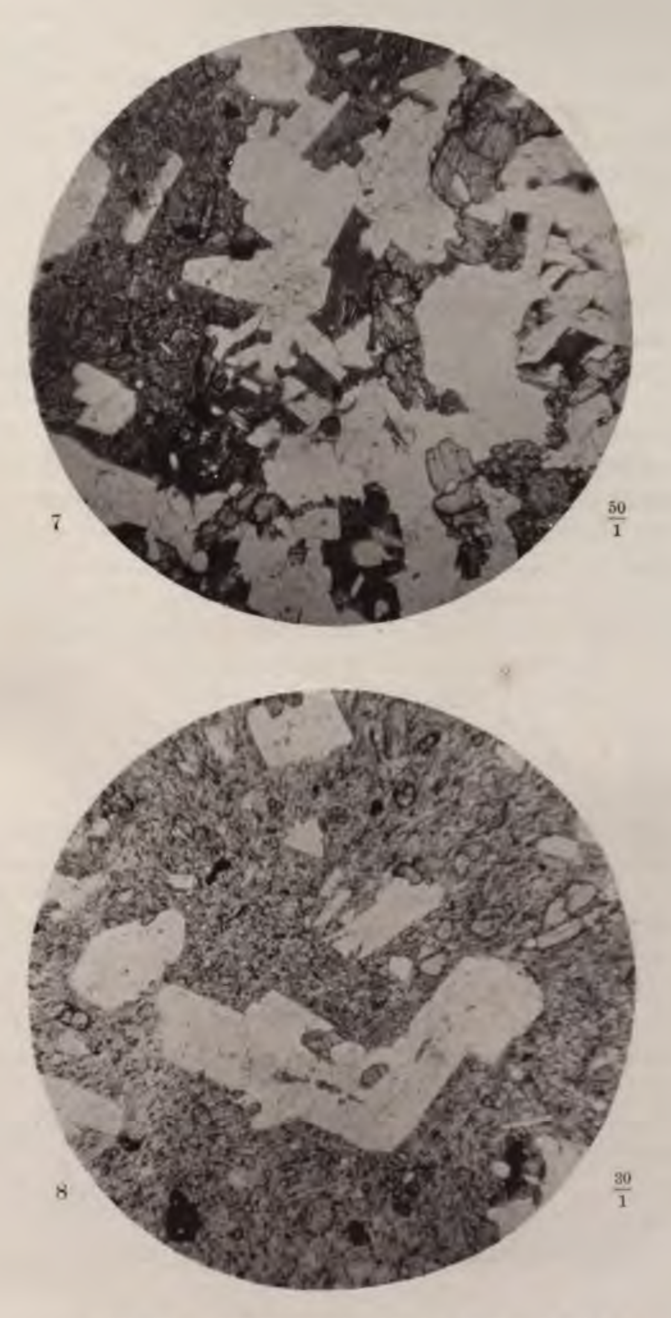
In beistehendem[1] Bilde 195 stellt die dunkle, im oberen Teile befindliche Partie die mikrofelsitische Grundmasse dar, die untere etwas lichter gefärbte Hälfte die mit zahlreichen gröfseren Lücken durchsetzte bimssteinartige Glasmasse.

Mikroskopisch lassen sich im ganzen Gesteine nachweisen: grofse Mikrotine, Quarzkörner, grofse grüne Hornblende-

---

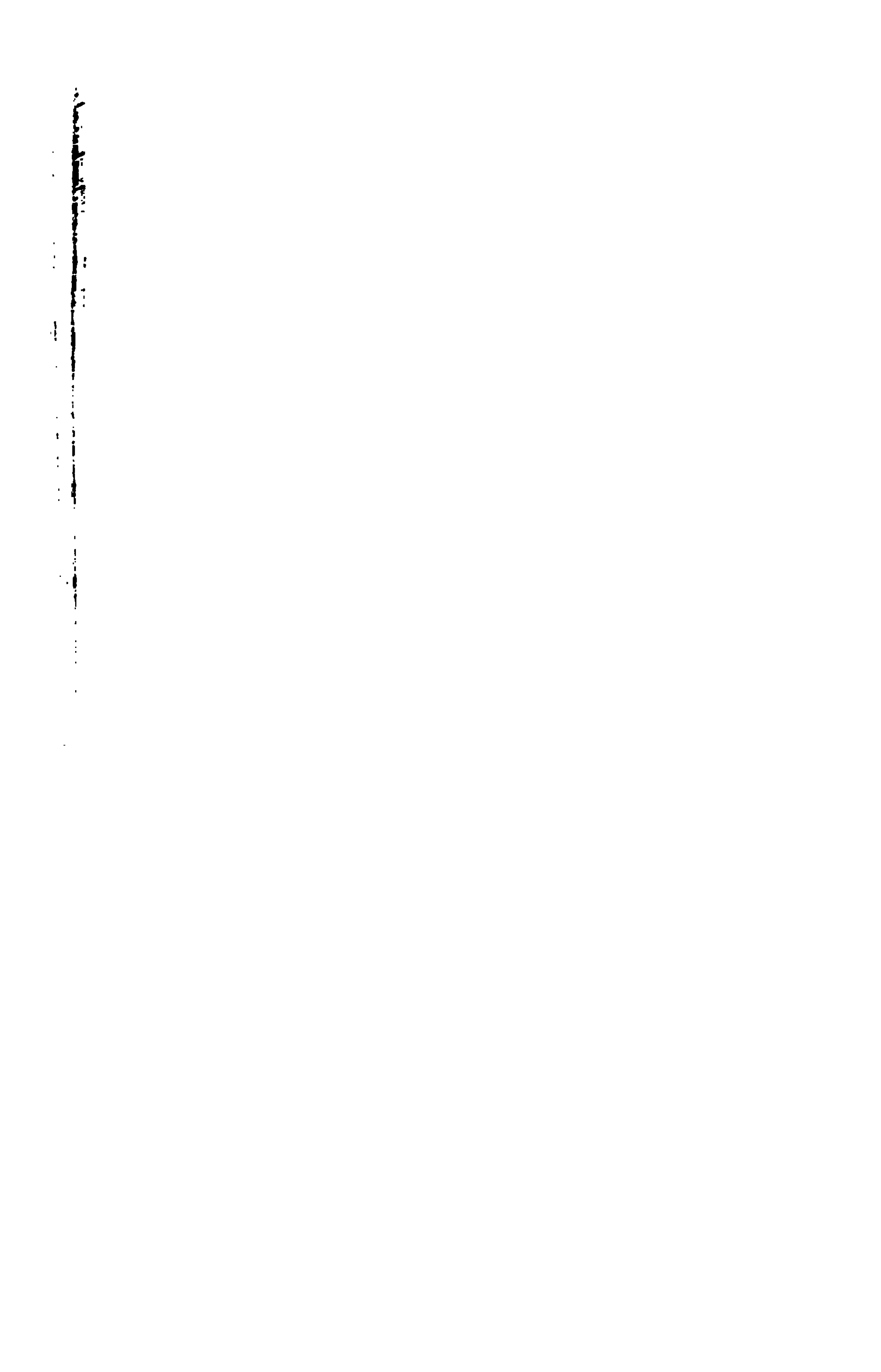
[1] Bild 195 ist ebenso, wie das Bild 193, nach Photographien gezeichnet worden, die die Mikroskopische Anstalt von Dr. Schwalm, München (Sonnenstrafse) hergestellt hat.

Tafel D.



7. Vitrophyr. Augit-Hypersthen-Andesit, Kum-tubé (Gipfel).

8. Grauer Augit-Hypersthen-Andesit vom Kum-tubé.



Krystalle, Biotitflasern, monokliner Augit (selten), eine dem Titaneisen ähnliche Substanz mit einem braun durchscheinenden Begleitmineral, andere Erzkörner (Magneteisen) und, als unwesentlicher Gemengsteil, vereinzelt Zirkon, sowie untergeordnet Apatit. Sanidin dürfte auch vorhanden sein; doch tritt er jedenfalls dem Plagioklas gegenüber sehr in den Hintergrund. Hypersthen fehlt. Alle die erwähnten Mineralien kommen hauptsächlich in der mikrofelsitischen Grundmasse als Einsprenglinge vor. Das dem Titaneisen im Auftreten gleichende Mineral ist fast allein in der Bimssteinmasse eingebettet; es tritt mit dem nelkenbraun oder braungelb durchsichtigen Minerale zusammen in breiteren Partien oder Körnern auf, in welchen es, balkenförmig oder gitterartig verteilt, opake Streifen bildet. Diese entweder zwischenliegende oder umgebende Masse ist im auffallenden Lichte milchweifs, im durchfallenden tief gelbbraun, und man ist versucht, sie als Leukoxen (Titanit) zu deuten; doch möchte ich zunächst noch keine bestimmte Benennung wählen. Im Bilde gehört dieser mit fast nelkenbraun gefärbten Tönen durchscheinenden Substanz, die hier ausnahmsweise in der felsitischen Masse sitzt, eine kleine rektanguläre Partie an, die sich in der Mitte des oberen Drittels der Figur befindet. Die bräunliche Substanz ist hier weifs gelassen; deutlich erkennt man darin die gitterförmigen Streifen des wohl als Titaneisen anzusehenden Minerales. Dafs Titanmineralien im Gesteine vorhanden sind, ist durch die chemische Reaktion nachgewiesen worden. Auch Zirkon findet man, und zwar fast allein in der schaumigglasigen Substanz vor; seine relativ grofsen Kryställchen (bis zu $^3/_4$ mm lang) entdeckt man schon mit dem lupenbewaffneten Auge, und zwar sind sie als hyacinthrote Prismen mit der Pyramide zweiter Ordnung ausgebildet. Im übrigen enthält die Bimssteinsubstanz nur spärliche Einsprenglinge, teils Biotitflasern, teils vereinzelte Mikrotine. Dagegen sind zahlreiche Sphärolithe darin enthalten; diese sind so klein, dafs sie erst unter dem Mikroskope hervortreten; sie besitzen einen optisch positiven Charakter und werden von einem breitstrahligen, leicht ins Grünliche gehenden Mineral gebildet. Die Sphärolithe sind meist an bestimmte teils rundlich umgrenzte, teils unregelmäfsig in der Glasmasse verlaufende Regionen gebunden.

Um auf die Krystall-Einsprenglinge zurückzukommen, die hauptsächlich in der felsitischen Masse auftreten, so zeigt der

Mikrotin in manchen Individuen tropfenförmige Einschlüsse von beiderlei Arten der Grundmasse; auch Sphärolith-Gebilde kommen darin vor. Die Zonarstruktur ist oft recht deutlich und manchmal werden die Zonenbänder sogar so schmal und scharf, daſs sie wie Zwillingsstreifen aussehen; sie brechen aber, dem Umriſs der Krystalle entsprechend, winkelig um und werden von den echten Viellingslamellen quer durchschnitten. Die Hornblende-Krystalle, die in grünen oder gelblich- und bräunlichgrünen Tönen gefärbt sind, zeigen sich im Innern wolkig getrübt.

Was die zwei Arten von Grundmasse betrifft, so zeigt die eine davon, die hellgraue, die, wie bereits hervorgehoben worden ist, schon äuſserlich mit ihren Einsprenglingen an Quarzporphyr erinnert, unter dem Mikroskop einen mikrofelsitischen Charakter. Die Schüppchenform waltet im Mikrofelsit vor, doch ist dieser auch innig mit kryptokrystallinischen Aggregaten verquickt. Die schmutzig gelbgraue, trübe, von fleckenartigen Stellen durchsetzte, unregelmäſsig geformte Masse schlieſst Teile der anderen, glasigen Substanz ein. Fluidalstruktur ist nicht ausgeprägt, doch schmiegt sich der Mikrofelsit häufig um die gröſseren Krystalle herum, ist wohl auch an ihnen in aufgestauten Partien vorhanden, die traubige Krusten, ähnlich wie Chalcedon-Schalen, bilden. Unmittelbar neben den Krystallen treten zumeist helle Streifen auf, die sich ebenso wie die weiſslichen schmalen Bänder, welche häufig bogenartig um dunklere Mikrofelsitpartien herum verlaufen, bei näherer Untersuchung von kryptokrystallinischer Beschaffenheit erweisen. Die andere Grundmasse, das in Fäden ausgezogene Bimssteinglas, läſst unter gekreuzten Nicols zwar auch vielerlei glitzernde Punkte aufflackern, doch ist die Glasmasse im allgemeinen — nur die gleich zu erwähnenden gelblichen Häufchen etwa ausgenommen — rein und entbehrt der Krystallmikrolithe. Das Glas enthält zahlreiche ovale oder rundliche Hohlräume; öfters gruppieren sich die Glasfäden bündelweise zusammen, und dazwischen kommt wieder eine breitere Masse von Glas vor. In den Hohlräumen, die manchmal noch durch besondere Ränder begrenzt sind, hat die Glasmasse eine gekröseartige oder papillenförmige Oberfläche, was aber nur bei sehr starker Vergröſserung wahrgenommen werden kann. An zahlreichen Stellen ist die durchsichtige Glassubstanz durch gelbliche oder gelbbräunliche, staubige, winzig kleine Körnchen getrübt, die zu kugeligen Häufchen zusammengeballt

sind. In diesen Zusammenhäufungen treten hie und da auch deutliche, sehr kleine, rotbraune oder blutrot durchscheinende Blättchen von Eisenoxyd auf, dem auch die staubigen Partikelchen angehören mögen.

Fünfter Abschnitt.

Absatz aus Mineralwasser.

Kalksinter der Thermen von Saniwa.

(Nr. 47.)

(Kap. XXIV S. 821, 824 f., 826 f., 828 f., 830 f., 840 f.; XXV 874 f., 877, 880, 899, 913.)

Am Ende des Genal-don-Maili- oder Tiumenkawski-Gletschers, am nordwestlichen Abhange des Berges Kasbek, entspringen die heifsen Mineralquellen von Saniwa; ihr Wasser setzt eine Sinterbildung in den hölzernen Rinnen ab, in welchen es vom Quellursprunge an auf kurze Strecken zu höchst primitiven Bassins geleitet wird. (Kap. XXIV S. 827.) Merzbacher hat Stücke des Sinters an Ort und Stelle gesammelt, wovon eines einer genauen chemischen Untersuchung unterworfen worden ist, deren (Ibid. S. 829) Ergebnis in den folgenden Zeilen mitgeteilt werden soll. Diese Besprechung bildet nun den Schlufs der vorstehenden petrographischen Bemerkungen über Gesteinsproben aus dem kaukasischen Hochgebirge.

Die Stelle am Gletscherrande, wo das Wasser dem Boden entfliefst, ist auf Merzbachers Karte (Blatt II) besonders angegeben. Es ist der mit der Höhenziffer 2330 m bezeichnete Punkt, der etwa 7 km (in Luftlinie) in nordöstlicher Richtung von der Gimarai-Ch.-Spitze und im gleichen Verhältnis nach N.W. vom Kasbek-Gipfel entfernt liegt. Das Terrain, aus dem die Quellen fliefsen, gehört dem centralen Kerne des Gebirges, dem Zuge der krystallinischen Schiefer und Urgebirgs-Gesteine an. Südöstlich davon erhebt sich die andesitische Eruptivmasse des Kasbek, und am benachbarten Gimarai-Ch. tritt, wie aus obiger Gesteinsbeschreibung zu ersehen ist, Diabas auf. Nördlich von der Ausbruchstelle der Quellen bilden schwarze Thonschiefer das anstehende Gestein; sie setzen eine Strecke weit das Gehänge des Genal-don-Thales zusammen und reichen nach Norden bis nahe zu den Ansiedlungen von Saniwa, die in einem östlichen

Parallelthale gelegen sind. (Kap. XXIV S. 821 f., 824 f., XXV S. 874 f., 877.) Von Unter-Saniwa bis zur Therme am Genaldon-Gletscher, von welcher der Sinter stammt, beträgt die Entfernung in Luftlinie 11 km. Schwächere Thermen kommen jedoch schon auf halber Entfernung hievon vor. (Vergl. Kap. XXIV S. 824 f., 830 f.)

Das Sinterstück hat ein radialstrahliges Gefüge: es wechseln in der Masse dichtere Schichten mit weniger dichten ab. Einzelne dünne Lagen sind durch Anreicherung von Eisen- und Manganoxyden braunrot oder noch dunkler gefärbt; im allgemeinen ist die Farbe ein lichtes Bräunlichgelb. Die Hauptmasse des Sinters (90 %) besteht aus kohlensaurem Kalk, der aber nicht in der Form des Aragonites, sondern als Calcit ausgebildet ist. Das spec. Gewicht des Sintersteines wurde zu 2.701 gefunden, weshalb erstgenanntes Karbonat ausgeschlossen ist. In geringer Menge beteiligen sich auch Karbonate von Magnesium und Eisen an der Zusammensetzung des Sinters; ferner ist ein Teil des Kalkes an Schwefelsäure gebunden, also als Gips vorhanden. Herr Adolf Schwager hat sich der mühevollen Arbeit einer chemischen Analyse unterzogen, deren Resultat folgendes ist; der Sinter enthält:

Kohlensauren Kalk ($CaCO_3$)	89.46
Kohlensaure Magnesia ($MgCO_3$)	0.27
Kohlensaures Eisenoxydul ($FeCO_3$)	0.66
Schwefelsauren Kalk ($CaSO_4$)	1.39
Kieselsäure (SiO_2)	1.06
Titansäure (TiO_2)	Spur
Thonerde (Al_2O_3)	0,47
Eisenoxyd (Fe_2O_3)	5,12
Manganoxyd (Mn_2O_3)	1,80
Kaliumoxyd (K_2O)	0,04
Natriumoxyd (Na_2O)	0.15
Lithiumoxyd (Li_2O)	Spur
Phosphorsäure (P_2O_5)	0,04
Arsensäure (As_2O_5)	0.10
Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Strontium (Sr) und Organisches in Spuren	
	100,56

Lithion und Strontium wurden auf spektroskopischem Wege erkannt; letzteres Element läſst sich gerade noch konstatieren, das Lithium dagegen ist sehr deutlich nachweisbar.

Das Wasser der Thermen von Saniwa ist schon früher chemisch untersucht worden. Der Dorpater Professor Carl Schmidt

(Vgl. Kap. XXV S. 829) hat die Analyse ausgeführt und in einer besonderen Abhandlung[1] veröffentlicht; es werden darin fünf nebeneinander liegende Quellen unterschieden. Die von Professor Schmidt mit I bezeichnete Quelle, deren Temperatur zu 55° Celsius gemessen wurde, ist offenbar auch diejenige, welche unseren Sinter geliefert hat. Aus der Analyse ist zu ersehen, dafs das Wasser reich an Chlorsalzen ist — die Menge an Kochsalz allein berechnet sich beispielsweise für 1000000 g Wasser auf 5385 g —, dann führt die Therme ziemliche Mengen von Kalium (186 g Kaliumsulfat auf die gleiche Menge). Von selteneren Stoffen sei das allerdings in sehr geringer Quantität vorhandene Rubidium (5 g Rubidiumsulfat in 1000000 g Wasser) erwähnt. Die Wasser von Saniwa wurden von Schmidt mit den Wassern von Wiesbaden verglichen, mit welchen sie allerdings im allgemeinen eine gewisse Ähnlichkeit der Zusammensetzung zeigen. Namentlich tritt dies im hohen Chlorgehalt hervor, der in den Wassern beider Lokalitäten weit beträchtlicher ist, als das Chloräquivalent des Natriums es erheischt. Von den Wiesbadener Wassern, unter denen hauptsächlich der Schützenhofbrunnen in Betracht kommt, unterscheidet sich die Saniwa-Quelle durch weit gröfseren Gehalt an Kalium, sowie auch an Eisen und durch weit geringeren an Kieselsäure. Ohne Zweifel gehören aber die Quellen von Saniwa zu der gleichen Hauptkategorie von Mineralwassern wie die von Wiesbaden, nämlich zu den Kochsalzthermen. — Rossikow und Kolenko führen in ihrem Aufsatze: Exkursion zum Genal-don-Gletscher, einer Publikation[2], in welcher auch einige allgemeine Bemerkungen über Saniwa und Umgebung enthalten sind, die Schmidt'sche Analyse an. Unter den Bestandteilen mufs aber in dieser Wiedergabe statt der chlor- und bromsauren Salze des Kaliums, Natriums und Magnesiums, wie daselbst zu lesen ist, das Chlorid, bezw. Bromid der betr. Elemente gesetzt werden.

Wenden wir uns nun wieder der Zusammensetzung des Sinters zu: Von den in der Analyse angegebenen Nebenbestandteilen sind die Arsensäure und das wenngleich nur spurenweise gefundene Lithion besonders hervorzuheben. Beide Stoffe, Arsen

---

[1] Schmidt, C., Hydrologische Untersuchungen, Die Thermen von Saniba, Bulletins de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, nouv. Sér. I (XXXIII), 1890, S. 133—145.

[2] Guide des excursions du VII. Congrès Géologique international, XXIII. 1897.

wie Lithium, sind in den Saniwa-Quellen bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden, doch mufs man ihr Vorhandensein im Thermalwasser, wenn auch in kleinsten Mengen, annehmen; sie sind nicht unwichtig, da die Heilwirkung mancher Mineralwasser gerade einem Gehalte an diesen Elementen zugeschrieben wird.

Betrachtet man die chemische Beschaffenheit des Sinters im ganzen und legt sich dabei die Frage vor, wo die Herkunft der Quellen zu suchen sei, in deren Wasser ja die im analysierten Sinter gefundenen Stoffe sämtlich enthalten sein müssen, so kommt man ungezwungen zu dem Ergebnisse, dafs der Ursprung des Thermalwassers nicht in einem der oben bezeichneten geologischen Gebietsteile allein gelegen sein kann (XXV S. 829). Einem Wasser, das nur dem Bereiche der krystallinischen Schiefer entquollen wäre, dürfte — wenn nicht gerade besondere Einlagerungen von krystallinischem Kalk vorhanden sein sollten — kein so hoher Gehalt an Kalk zu eigen sein, man müfste denn annehmen, dafs eine sehr starke Zersetzung der feldspathhaltigen Gesteine erfolgt sei; jedenfalls hätte man aber selbst dann noch in den verhältnismäfsig nicht unbeträchtlichen Quantitäten von Eisen und Mangan auffällige Beimengungen. Andererseits spricht der geringe Gehalt an Magnesium, welches Element gerade in den Kasbek-Gesteinen eine grofse Rolle spielt, und das doch auch, wenigstens zum Teil, im Wasser als Karbonat gebunden sein müfste, dann auch die Führung von Gips, sowie der geringe Kiesel- und Phosphorsäuregehalt, endlich die Beimengung von Arsen und von, wenn auch nur spurenweise vorhandener Titansäure gegen eine direkte oder ausschliefsliche Abstammung aus jüngeren Eruptivgebilden. Dafs aber eine Verbindung der Quellen mit diesen besteht, darf wohl als sicher angenommen werden. Was die Arsen- und Titansäure betrifft, so weisen diese Stoffe im Wasser auf seine Herkunft aus älteren Massengesteinen, aus der Gruppe des Diabases hin; solche Gesteine sind am benachbarten Gimarai-Ch., wie wir gesehen haben, thatsächlich vorhanden. Gerade im Diabas des ebengenannten Berges sind von uns reichliche Einsprengungen von Kies festgestellt worden, und man darf daher annehmen, dafs der Arsengehalt des Wassers diesen Beimengungen entstammt. — Wir sehen also, dafs die Thermalwasser des ossetischen Bades ihren mineralischen Gehalt sowohl den archäischen Gesteinen, welche die unmittelbare Umgebung der Quellen bilden, als auch den benachbarten Eruptivmassen, teils älterer Entstehung, teils (und zwar wohl hauptsächlich) denjenigen jüngeren Ursprungs, verdanken.

Die Quellen entstammen eben der Grenzzone beider Gesteinsregionen. Dafs da, wo heifsflüssiges Magma bis fast noch in die recente Zeit hinein an die Oberfläche gekommen ist, durch Spaltenbildung und andere Vorgänge an den Berührungsflächen mit dem alten Gebirge besonders günstige Bedingungen für die Entstehung von Mineralwassern sich ergeben haben müssen, ist leicht begreiflich.

Ich beschliefse damit den petrographischen Abschnitt[1], der vielleicht als kleiner Beitrag zur Erweiterung unserer Kenntnis von kaukasischen Gesteinen angesehen werden kann. Möchte durch die Beschreibung des einen oder anderen Gesteines dem Geologen, der später das Gebirge durchwandern wird, ein Fingerzeig für weitere Untersuchungen geboten sein!

---

[1] Erst nach Beendigung des Druckes dieser Abhandlung gelangte die neue Arbeit Dannenbergs: „Beiträge zur Petrographie der Kaukasusländer“ (Tschermaks mineralogische und petrographische Mitteilungen 19. Band, 3. Heft, S. 218 fl.) in meine Hände. Darin ist das Elbrusgestein, welches meiner Auffassung entsprechend als Hypersthen-Amphiboldacit zu bezeichnen ist, ziemlich ausführlich beschrieben. Um meine Angaben bezüglich der über das Elbrus-Gestein erschienenen Litteratur zu vervollständigen, füge ich noch bei, dafs sich auch Riva in neuerer Zeit damit beschäftigt hat (Atti della società italiana di scienze naturali Vol. 37 [1897—1898] Milano 1899, S 329—333). Die von diesem Gelehrten untersuchten Stücke stammen, gleichwie jene, welche Dannenberg vor sich hatte, aus dem Malka-Thale. Die grofsen Plagioklas-Einsprenglinge im Elbrus-Gestein, über die ich keine eingehendere optische Untersuchung zu machen Gelegenheit hatte, werden von den beiden genannten Petrographen zum Labrador gestellt, welcher Anschauung auch ich mich jetzt anschliefsen möchte.

Verzeichnis aller zu einer Kaukasus-Reise notwendigen Dinge.

Anschliefsend an meine Ausführungen in Kap. VII gebe ich hier ein Verzeichnis derjenigen Dinge, die meines Erachtens den Teilnehmern an einer Expedition im kaukasischen Hochgebirge, wenn eine solche mit Aussicht auf bergsteigerische Erfolge unternommen werden soll, nicht fehlen dürfen. Es ist etwas allgemein Bekanntes, dafs Geschmack, Neigungen und Gewohnheiten der Menschen wesentlich von einander abweichen, und darum wird es auch mir nicht gelingen, mit dieser Liste allen besonderen Anforderungen der verschiedenen Reisenden völlig gerecht zu werden. Die Individualität spielt in diesen Fragen eben eine zu bedeutende Rolle, und das hier mitgeteilte Verzeichnis ist daher hauptsächlich als Ergebnis meiner persönlichen Erfahrung und gewissermafsen als Spiegelbild meiner eigenen Bedürfnisse anzusehen, kann aber Anderen wenigstens als Schema dienen.

Als erster Gesichtspunkt bei Anschaffung der Ausrüstung zu einer Kaukasusreise ist hervorzuheben, dafs die einzelnen Gegenstände recht leicht, dauerhaft, einfach und so wenig umfangreich als möglich sein sollen, weil einerseits, wie ich bereits an verschiedenen Stellen dieses Werkes ausgeführt habe, Träger und Transportmittel in diesem Lande in der Regel nur schwer beschafft werden können, und anderseits, wie ich auch weiters schon hervorgehoben habe, die im Lande zu findenden Hilfsmittel äufserst gering sind; man kann auf sie zur Instandsetzung oder zum Ersatze etwa schadhaft gewordener Gegenstände absolut nicht rechnen. Eine andere, in dieser mit Nieder-

schlägen so reich gesegneten Gegend, begreifliche Anforderung an die mitzuführenden Dinge ist, dafs sie wasserdicht umhüllt sein müssen. Endlich erscheint es für die Beweglichkeit einer Expedition und den Fortschritt des Reisenden von grofser Wichtigkeit, dafs alle Gegenstände rasch, vorteilhaft und haltbar verpackt und verschlossen werden können, und dafs deren Umhüllungen so eingeteilt, abgemessen und ausgestaltet sind, dafs man die einzelnen Päcke sowohl auf dem Rücken eines Trägers, als auch auf dem eines Lasttieres weiter zu schaffen vermag.

Bei Anschaffung der Ausrüstungsgegenstände gilt, wie so oft, der Spruch: das teuerste ist das billigste. Um mir keinerlei Anfeindungen zuzuziehen, werde ich jedoch Bezugsquellen für die einzelnen Ausrüstungsgegenstände und Provisionen nicht angeben, oder doch höchstens nur für solche Dinge, von denen ich annehmen darf, dafs eine richtige hiefür schwer zu erkunden ist.

A. Persönliche Ausrüstung.

1. Kleidung.

a. Joppe und Kniehose, aus erprobtem, gutem, nicht zu leichtem und ziemlich hellem Wollstoff. Die lichte Farbe ist deshalb zu empfehlen, weil sie sowohl bei den Reisen durch die Thäler, als bei den langen Gletscherwanderungen in einem Lande, wo die Insolation viel kräftiger, als in den europäischen Alpen ist, doch ein gewisses Mafs von Schutz gegen Sonnenbrand gewährt. Wegen der starken Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht und zwischen Höhen und Tiefen, liegt es im Interesse der Gesundheit des Reisenden, eher zu warm, als zu leicht gekleidet zu sein. In Hose und Joppe soll wenigstens je eine der Taschen aus wasserdichtem Stoff bestehen, um zu verhüten, dafs die darin zu tragenden Gegenstände etwa durch den Körperschweifs oder durch von aufsen eindringende Feuchtigkeit beschädigt werden. Die Joppe ist mit einem aufschlagbaren Kragen, sowie mit Schleife zum Enger- und Weitermachen und einer Wollschnur zum Umhängen zu versehen. Alle Joppentaschen sollen zum Zuknöpfen eingerichtet sein. Ein reichlich bemessenes Stück Soff zum Ausbessern der Kleidung sollte auf alle Fälle mitgeführt werden.

b. Hemden, am besten solche aus weifsem oder hellem dünnem Flanell und mit abknöpfbaren Kragen; Vorrat hiervon mindestens 6 Stück.

c. Unterjacken aus feinem Wollfilet; Vorrat 4 Stück.

d. Lange Bergstrümpfe von vorzüglicher Qualität, daher am besten aus doppelter natureller Wolle und handgestrickt. Man wird gut thun, die Fersen innen mit Leinwand zu füttern, um Reibung zu verhindern; Vorrat mehrere Paare.

e. Unterhosen, bis zum Knie reichende, leinene; 4 Paare.

f. Taschentücher, aus weifser Leinwand, möglichst grofs gehalten; Vorrat hiervon 12 Stück.

g. Eine wollene Leibbinde.

h. Eine gestrickte, wollene Jacke mit seidenen, flanellgefütterten Ärmeln; eine solche ist praktischer als eine Weste und kann bei warmer Witterung abgelegt werden, anderseits im Zelte die Joppe vertreten.

i. Erprobt feste, nicht neue, sondern gut eingegangene Bergschuhe und ein Reservepaar; Einlegesohlen hierzu aus Kork mit Rofshaarbeleg; Vorrat hiervon.

k. Gamaschen, oder noch besser, wollene Wadenbinden, sog. Putties; es wird gut sein, davon kürzere und längere für die verschiedenen Zwecke mitzuführen.

l. Ein grofses, weiches, wollenes Halstuch.

m. Mehrere Paare dicke, gestrickte, wollene Fausthandschuhe, am besten aus Naturwolle handgestrickt. Die Kappen sollen mit ganz dünnem Kautschuk überzogen sein. Es können auch dünne Kautschuk-Fäustlinge darüber getragen werden. (Zu haben bei Cording & Co. 19 Picadilly W. London.)

n. Ein weicher brauner oder grauer Filzhut.

o. Ein ganz leichter, breitkrämpiger, dünner weifser Filzhut mit weifsen Bändern zum Binden, ist im Rucksack mitzuführen, da er sich sowohl bei langem Ritt über sonnenbestrahlte Ebenen, als auf Wanderungen über ausgedehnte Gletscher und Schneefelder vorzüglich bewährt; eventuell könnte hierfür auch eine weifse Leinwandschirmmütze mit herunterzuschlagendem Nackenschützer und Bindevorrichtung gewählt werden.

p. Ein *Baschlik aus ganz feinem Wollstoff. Dieses ist das einzige aller Kleidungsstücke der Kaukasus-Bewohner, das ich europäischen Reisenden aufs wärmste empfehlen kann; seine vielfache Verwendbarkeit bei Bergtouren, besonders in Sturmwind und Schneegestöber, kann hier nicht im einzelnen hervorgehoben werden. Der Baschlik mufs als eines der besten und nützlichsten Ausrüstungsstücke bei kaukasischen Bergtouren bezeichnet werden.

q. Ein oder mehrere Paare gestrickte wollene Pulswärmer.

r. Ein leichter, sehr weicher Lodenmantel, am besten aus sog. Kamelhaarloden.

s. Eine seidene, gestrickte weifse Zipfelmütze, die sowohl bei Sturm, wie im Biwak über die Ohren gezogen werden kann.

t. 4—6 Handtücher zu eigenem Gebrauche und 6—8 Handtücher für die Führer.

2. Utensilien zum Bergsteigen.

a. Eispickel mit Lederfutteral und Hanfgurtschlinge. Von letzterer sind zwei in Reserve mitzunehmen.

b. Bergstock. Ein sehr langer Bergstock ist, zumal bei Überschreitung hoch angeschwollener Gletscherbäche unter Umständen von besonderem Nutzen und einer der Teilnehmer sollte mit einem solchen versehen sein. Da jedoch die Länge eines Bergstockes auf der Reise, bei seiner Beförderung in der Eisenbahn etc. sehr unbequem wird, so ist es vorteilhafter, nur Zwinge, Spitze und Ring, also die eisernen Beschläge, mitzuführen, und sich erst im Gebirge einen passenden Zweig abzuschneiden, um ihn zum Bergstocke zu richten.

c. Gletscherseile aus Manilahanf; 2 Stück von je 30 m, und 1 Stück von 16 m Länge sollten mitgeführt werden.

d. Steigeisen. Die langzackigen Stubaier habe ich besser bewährt gefunden als die Allgäuer. Die Eisen sollten sich in einem aus starkem Leder gefertigten Futteral befinden, das mittels eines Riemens wie eine Militärpatronentasche um die Hüfte geschnallt werden kann. Man wird auf solche Weise diesen schweren Gegenstand bei Bergtouren mit weit weniger Belästigung tragen als im Rucksacke.

e. Ein Paar Kletterschuhe, möglichst leicht; ein Reservepaar ist mitzuführen.

f. Eine Berglaterne neuerer Konstruktion, zusammenklappbar, in Lederfutteral. Jeder Teilnehmer, Tourist oder Führer, sollte mit einer solchen versehen sein.

g. Gletscherbrillen von solider Konstruktion. Ein Vorrat von solchen einfacherer Art ist zur Benützung für die Träger mitzuführen.

h. Ein Rucksack aus wasserdichtem Stoff mit vier äufseren Taschen. Selbstverständlich nimmt jeder Führer seinen eigenen, ebenso wie seine eigene gesamte übrige Bergausrüstung mit.

i. Zwei Aluminium-Feldflaschen mit dünnem Filzüberzug. Solche haben vor jeder anderen auch den Vorteil, daſs sie auf hochgelegenen Biwaks mit heiſsem Wasser gefüllt, am Boden des Schlafsackes als Fuſswärmer Verwendung finden können.

k. Ein Becher
l. Ein Salzbüchschen } aus Aluminium.
m. Eine Butterbüchse

n. Ein Respirator; auf hochgelegenen Schlafplätzen, wo die Luft in der Nacht oft eisig kalt weht, wird dieser fast nichts wiegende Gegenstand sehr gute Dienste leisten.

o. Gesichtsmasken aus spinnwebendünnem, weiſsem Schweizer Crêpe, die die Form einer Dominomaske mit über das Kinn reichendem Volant haben. Dieser Gegenstand kann ebenfalls auf hochgelegenen Biwaks sehr nützlich werden; denn er verhindert die kalte Nachtluft, direkt über das Gesicht zu streichen, was den Reisenden des Schlafes berauben würde. Auch bei langer Wanderung über sonnenbeschienene Schnee- und Eisfelder habe ich die Wirkung einer solchen Maske erprobt gefunden, weil sie die Reflexwirkung der Sonnenstrahlen vom Gesichte abhält; da auch dieser Gegenstand fast nichts wiegt, ist es gut, 2—3 Stück mitzuführen.

p. Ein starkes Taschenmesser mit Pfropfenzieher.

q. Zwei kleine Wachsleinwandtaschen, eine für den nötigsten Proviant und eine andere für die beim Anstiege zum Biwak für den Ersatz der durchschwitzten mitzunehmende nötige Wäsche.

r. Ein kleines Futteral aus geölter Seide, bestimmt zur Aufnahme der Terrainkarte, des Notizbuches, des Passes, Creditbriefes, des Atkritilistes (siehe Kap. VII S. 132) und des Verzeichnisses über den Inhalt der einzelnen Gepäckstücke, alles Dinge, die man sich gewöhnen soll, bei keiner Gelegenheit jemals aus der Joppentasche zu entfernen, wenn man sich nicht unter Umständen Verlegenheiten und Unannehmlichkeiten zuziehen will.

s. Ein kleiner, leichter Spirituskochapparat mit Windschützer, um auf Höhen rasch etwas Thee bereiten zu können; ein Theeei hiezu.

t. Ein Nécessaire, möglichst klein und wasserdicht, das die allerunentbehrlichsten Arznei- und Verbandsmittel, sowie etwas Nähzeug enthält.

3. Utensilien für die Thalreisen.

a. Ein Reitsattel; wie ich schon in Kap. VII hervorgehoben habe, sind die kaukasischen Sättel mit ihrer engen Gabel und den kurzen Steigbügeln für europäische Reiter sehr unbequem. Ich kann daher nur raten, sich seinen eigenen Sattel mitzunehmen, und zwar habe ich einen sog. dänischen Bocksattel für sehr praktisch gefunden. Vorne wie hinten sollen sich Ringe befinden, um das Festbinden des Sattelsackes, Mantels etc. zu ermöglichen. Der Sattel soll wegen des auf den steilen Bergpfaden unvermeidlichen Hin- und Herrutschens mit verstellbaren Brust- und Schwanzriemen versehen sein. Da die kaukasischen Pferde fast ausnahmslos an der Stange geritten werden, ist beim Zaumzeug Trense und Trensenriemen entbehrlich.

b. Packsättel. Solche können allerdings auf der Reise im Gebirge an den einzelnen Orten zugleich mit den Pferden entliehen werden. Allein ihre Beschaffung ist häufig mit grofsem Zeitverluste verbunden und dann sind sie, sowie das dazu gehörige Riemenzeug, häufig von recht schlechter und unzweckmäfsiger Beschaffenheit. Ich bin der Ansicht, dafs es sich wohl lohnt, aus Europa 2—3 verstellbare, nach gutem System gefertigte Militärpacksättel oder dergleichen mitzuführen, oder solche, die der von mir in Kap. XXXII S. 556 gegebenen Schilderung entsprechen.

c. Ein grofser Sattelsack aus wasserdichtem Stoff mit weiten Taschen, von denen wenigstens eine mit kleinem Schlofs zu verschliefsen sein soll, damit die bei Reisen zu Pferde mitzuführenden wertvolleren Gegenstände, Geld etc. vor Diebstahl geschützt werden können, wenn man hier und da genötigt wird, sich von seinem Pferde zu entfernen, oder bei Pferdewechsel das Gepäck der Obhut der Eingebornen überlassen mufs. Bei solchen Reisen können im Sattelsacke untergebracht werden: die für Beobachtungen unentbehrlichsten Instrumente und Apparate, der photographische Momentapparat, die während der Reise beim Sammeln erforderlichen Gegenstände, die bei etwa eintretendem Witterungswechsel (Kälte, Regen) nötigen Ergänzungskleidungsstücke, das kleine Reisenecessaire, der bis zum Eintreffen im Quartier nötige Proviant, die Karten, das Jagdhorn zur Fernhaltung der Hunde (siehe unter i), das Taschenwörterbuch, Geld oder Geldeswert, etwas Papier, Bindfaden, einige Stricke, Riemen etc. und anderes etwa nötig werdendes Befestigungsmaterial. Als Bezugsquellen für Säcke, die zu solchem Zwecke geeignet sind, nenne ich:

B. Edgington & Co., 2. Duke Street, London Bridge S. E. und Silver & Co. 67 Cornhill E. C., London.

d. Reichlicher Vorrat an breiteren und schmäleren Hanfgurten von beträchtlicher Länge mit Schnallen versehen, um damit das Gepäck auf den Pferden befestigen zu können.

e. Vorrat an *Stricken zu gleichem Zwecke.

Die unter diesen beiden letzten Titeln aufgeführten Dinge sind unentbehrlich, wenn man sich nicht auf der Reise beständig den gröfsten Unannehmlichkeiten aussetzen will und der Gefahr, einen Teil seiner Ausrüstung zu verlieren. Das Befestigungsmaterial, das man im Lande selbst erhält, ist oft von traurigster Art.

f. Ein sehr weiter und sehr langer, dünner, leichter Waterproof-Havelok, der beim Reiten die ganze andere Kleidung einhüllen und vor den unglaublich heftigen Gufsregen schützen kann.

g. Ein Paar lederne Gamaschen, über die Bergstrümpfe geschnallt, sind beim Reiten eine grofse Annehmlichkeit.

h. Ein Paar dünne, weite *Lederhandschuhe um die Hände während des Reitens vor den Angriffen der Insekten zu schützen.

i. Ein ganz kleines Jagdhorn, mit dessen Tönen man sich, wie ich in einem früheren Kapitel schon hervorgehoben habe, am besten vor den Angriffen der wilden Schäferhunde in den Bergen zu schützen vermag, ohne sich die Hirten durch Züchtigung oder Tötung der ihnen unentbehrlichen Tiere feindlich zu stimmen.

k. Ein flaches, längliches, in der Satteltasche zu bergendes Körbchen, bestimmt, den allernotwendigsten Mundvorrat für einen Tag aufzunehmen, da die Lebensmittel, wenn nicht in einer festen Hülle verwahrt, durch Anschlagen des Sattelsackes, durch Reibung, oder durch den von anderen Gegenständen ausgeübten Druck leicht Schaden leiden.

l. Ein *Revolver in Lederfutteral, und mit Ledergurt zum Anhängen. Jeder Teilhaber der Expedition sollte mit einem solchen versehen sein. Wenn man auch kaum in die Lage kommt, ihn benützen zu müssen, so ist es doch gut, ihn sichtbar zu tragen, was ich schon in Kap. VII S. 142 näher erörtert habe.

m. Ein Leibgurt aus wasserdichtem Stoff mit 5—6 kleinen Taschen, um darin die verschiedenen Geldsorten zu bergen, insbesondere den Vorrat an Kleingeld und gröfseren Silbermünzen, mit denen man sich sehr reichlich zu versehen hat, bevor die Expedition eine gröfsere Stadt verläfst, da im Gebirge selbst höchst selten Jemand auf Banknoten herauszugeben vermag; ja häufig

wird sogar die Annahme von Papiergeld geradezu verweigert. In den Kleidungstaschen oder im Sattelsacke den Silbervorrat zu führen ist unzweckmäfsig.

4. Verschiedenes.

a. Ein Rasier-Apparat, komplett mit kleinem Spiegel, Seife, Streichriemen etc. in wasserdicht überzogenem Kästchen, für Solche, die es nicht vorziehen, sich den Bart wachsen zu lassen. Am besten sind die amerikanischen zerlegbaren Star-Apparate, die einen verschwindend kleinen Raum einnehmen.

b. Toiletteartikel: Zahn-, Haar-, Handbürste, Seife etc., alles in kleinen Aluminiumbüchsen und diese in einem kleinen wasserdichten Säckchen vereinigt.

c. Schreibmappe, möglichst klein, mit allen nötigen Schreibmaterialien: *Briefmarken, *Telegrammformularen, *Bleistiften, *Gummi, *Farbstiften, *Reifsnägeln, grofsen und kleinen *Hänge- und Klebeetiketten, *Tinte, *Federn, *Briefpapier, *Klebgummi, *Gummibändern, *Gummischnürchen etc. etc. versehen und alles in einer Tasche von geölter Seide versichert.

d. Eine kleine, laut schlagende Weckeruhr in Blechfutteral.

e. Ein kleines russisches Handwörterbuch (Meyers Sprachführer).

f. Die für die Reise notwendigen aufgezogenen *Karten in einem Futteral aus geölter Seide.

g. Etwas Lektüre, am besten einige Werke unserer klassischen Litteratur in Reclam'scher Ausgabe.

h. Ein kleiner, fester, lederner Handkoffer, in welchem die für den persönlichen Gebrauch bestimmten Dinge gepackt werden, so dafs man sie im Zeltlager stets alle beisammen hat. Dieser Koffer soll mit Riemen und Ringen versehen sein, um entweder auf dem Rücken eines Trägers, oder dem eines Pferdes leicht befestigt werden zu können. Es empfiehlt sich, diesen Koffer grofs genug zu halten, dafs darinnen auch ein Stadtanzug mit der allernötigsten Wäsche Platz finden kann, weil es im Laufe einer längeren Reise vorkommt, besonders wenn man eine Kreisstadt berührt und Besuch bei dem dort wohnenden hohen Verwaltungsbeamten macht, dafs man zu Tische geladen wird. Für die etwa durch Pristaws im Gebirge zu gewärtigenden Einladungen genügt der Berganzug. *Kleider- und *Schuhbürste sollten nicht fehlen.

B. Feld- und Transportausrüstung

(soweit letztere nicht schon in Rubrik A aufgeführt worden ist).

1. Zelt u. dazu gehörige Utensilien.

a. Ein Zelt aus sehr solidem und doch nicht zu schwerem, wasserdichtem, weichem Canevas mit dünnem Wollstoff gefüttert. Die bekannte Whymper'sche Form halte ich für die geeignetste. Infolge seiner Giebelform und seiner geringen Höhe bietet das Whymper-Zelt den heftigen kaukasischen Winden am wenigsten Angriffsflächen und ist ferner auch am leichtesten und raschesten aufzustellen. Endlich hat es auch den Vorteil, daſs in den spitzwinkeligen Räumen am Boden des Zeltes die Gepäckstücke untergebracht werden können, ohne den für die Reisenden selber unentbehrlichen Platz allzusehr zu beschränken. Allerdings hat das Whymper-Zelt anderseits den Nachteil, daſs man sich nur gebückt, sitzend, knieend oder liegend in seinem Innern aufhalten kann; allein diese Unbequemlichkeit muſs eben in den Kauf genommen werden. An den beiden runden Holzstäben, durch welche das Zelt gestützt wird, sollen in der Art Messinghülsen angebracht sein, daſs man die Stäbe auf der Hälfte ihrer Länge auseinandernehmen und leicht und haltbar wieder zusammenfügen kann. Des geringen Gewichtes halber nimmt man diese Stäbe am besten aus Bambus. Im Futter des Zeltes müssen hoch oben eine Anzahl solider Bandringe angenäht sein, um darin kleine metallene Hacken einhängen zu können, an welchen die Zeltlaterne, die Instrumente und einzelne, leicht der Beschädigung oder dem Verlieren ausgesetzte Gegenstände gehängt werden. Auch müssen sich im Futter eine Anzahl Taschen befinden, in denen man andere derartige Gegenstände, die ihrer Natur nach zum Hängen nicht geeignet sind, unterbringt.

Den Boden des Zeltes fest am unteren Rande der Zeltwände zu befestigen, wie dies oft geschieht, halte ich nicht für zweckmäſsig, weil man dadurch behindert wird, dem Zelte eine je den Bedürfnissen der Lokalität entsprechende, steilere oder weniger steile Stellung bei dessen Errichtung zu geben. Ich habe daher als Zeltboden zwei Decken aus starker wasserdichter Leinwand verwendet, die eventuell auch auf der Reise zum Zudecken der Pferdeladungen Verwendung finden, auf hochgelegenen Biwaks als Bodenunterlage mitgenommen werden können. An den Kanten dieser Decken sollten daher eine Anzahl kräftiger Schleifen angebracht sein, die sowohl zur Befestigung an den Zeltwänden, als

zum Festbinden auf den Pferdeladungen dienen. Mein Zelt, das eine Bodenfläche von etwa 5 qm deckt und eine Firsthöhe von 1,65 m hat, also vier Personen Unterkunft zum Nebeneinanderliegen bieten kann, wiegt samt den zur Stütze dienenden Stäben, den in den Boden zu schlagenden Holzpflöcken und den Schnüren, sowie der Hülle zu seiner Verpackung nicht mehr als 14 kg und hat sich auf mehrjährigen Reisen vorzüglich bewährt.

b. Ein kleines Bergzelt für drei Personen nach System Mummery, 3½ Pfd. wiegend und über zwei Eispickel aufzurichten, kann auf hochgelegenen Biwaks gute Dienste leisten; ich selbst habe mich zwar ohne ein solches beholfen.

c. Schlafsäcke: für jeden Teilnehmer ist ein Schlafsack nötig. Ich habe die einfache Whymper'sche Form auch hiefür als die passendste gefunden. Länge etwa 1,80 m, Breite 0,50 m; das Äufsere soll aus dem gleichen wasserdichten Canevas bestehen wie das Zelt, das Innere aus sehr dickem Flanellfutter und der Boden aus dickem Schafpelz. Manche ziehen abgesteptes Eiderdaunenfutter vor, das den einzelnen Sack leichter macht und wärmer sein soll als Flanell. Mit Flanell gefütterte Säcke können von Edgington & Co., die mit Eiderdaunenfutter von Heal & Son 195 Tottenham Court Road, London W. bezogen werden.

d. Gummikissen. Am besten für jeden Teilnehmer ein zum Aufblasen eingerichtetes Kopfkissen aus dünnem Seidengummistoff und ein ringförmiges Kissen mit gleicher Vorrichtung, aus dickerem Gummi gefertigt, zum Unterlegen unter die Hüften beim Schlafen, oder besser noch ein länglich viereckiges, durch Riefen matratzenartig flach gehaltenes, als Unterlage dienendes Luftkissen. Da diese Kissen ein sehr geringes Gewicht besitzen, kann man sich zum Ersatze 1 oder 2 Stück mehr mitnehmen.

e. Der wasserdichte Überzug zum Verpacken des Zeltes soll so grofs bemessen sein, dafs auch die Bodendecken, Schlafsäcke und Gummikissen darin Aufnahme finden können. Es ist sehr wichtig, dafs Riemen, Schnallen und Ringe an dieser Hülle zweckmäfsig befestigt sind, so, dafs der Inhalt in kürzester Zeit fest und enge zusammengeprefst und verpackt werden kann, sowie dafs die Hülle auch rasch wieder zu öffnen ist; auch mufs der Verschlufs derart sein, dafs Eindringen von Wasser zur Unmöglichkeit wird. Gurten mit Schnallen, die sich an der Hülle befinden, sollen es gestatten, den Zeltpack leicht auf dem Rücken

eines Trägers. und Ringe. ihn ebenso auf dem eines Lasttieres zu befestigen.

f. Waschgefäfs. Ein etwa 50—60 cm hohes. dreifufsartiges. auseinanderziehbares Gestell aus Bambus — ähnlich einem Stativ —. auf dem oben eine Schüssel aus weichem Kautschuk fest angebracht ist. dürfte das zweckmäfsigste Waschgefäfs auf solchen Reisen sein und hat nur ein geringes Gewicht.

g. Ein kleiner zusammenklappbarer Feldstuhl aus Bambus ist zwar eine Annehmlichkeit. doch entbehrlich. da man überall Steine genug findet. auf die man sich setzen kann.

h. Ein Feldbett. bestehend aus zusammenklappbarem Bambusgestell mit einfacher wattierter Canevas-Spannung ist bei Reisen in Ebenen und Thälern. wo man oft in den höchst unsauberen Hütten der Eingebornen oder in Duchanen nächtigen mufs und seinen Schlafsack nicht gerne auf den blofsen Boden legt. eine grofse Annehmlichkeit. In das hochgelegene Berglager jedoch nimmt man das Feldbett. falls man auf dem gleichen Wege zur selben Thalstation. die den Ausgangspunkt bildet. zurückzukehren beabsichtigt. nicht mit. sondern läfst es dort zurück. Die äufsere Hülle zur Verpackung des Bettes mufs gleichfalls wasserdicht. mit Riemen. Schnallen und Ringen versehen sein. so dafs es in kürzester Zeit fest verschnürt oder ausgepackt. sowie leicht und sicher verladen werden kann. Mein Feldbett wiegt samt Überzug kaum 6 kg. Die besten derartigen Feldbetten fand ich in den Gds. Magasins à la Ménagère. Boulevard Bonne Nouvelle. Paris.

i. Eine grofse hirschlederne Decke. auf dem Boden ausgebreitet. leistet gleichfalls. namentlich als Schutz gegen kleinere häusliche Insekten. bei den Thalreisen vorzügliche Dienste. wenn das Feldbett nicht benützt werden kann.

k. Eine grofse Zeltlaterne. in Buchform zusammenklappbar, mit unzerbrechlichen Glimmer- oder Marienglasscheiben.

l. Eine Anzahl Zelthaken in S-Form. die in die sub a erwähnten Zeltringe eingehängt werden können.

m. Ein Paar knöchelhohe *Gummigalloschen mit Filzfutter. für den Aufenthalt im Zelt. Keine andere Fufsbekleidung schützt bei gleicher Wärme und Bequemlichkeit zugleich die Füfse so vollkommen vor Nässe in dem bei gutem Wetter am Morgen und Abend thaunassen Grase oder in der bei Regen vollständig durchnäfsten Umgebung des Zeltes. Indem man sie am

Zelteingange von den Füfsen nimmt, bewahrt man den Zeltboden vor Feuchtigkeit.

n. 4—6 Rucksäcke, etwa 65 cm breit und 70 cm hoch, aus sehr starker, wasserdichter Leinwand mit starken, verstellbaren Hanfgurten versehen, damit jeder Sack von einem Träger auf dem Rücken transportiert werden kann und mit kräftigen Ringen an allen vier Ecken, um einen jeden ebenso leicht auf ein Lasttier befestigen zu können. Auf den Aufsenseiten hat sich je eine grofse, mit weifser Ölfarbe aufgeschriebene Ordnungsnummer zu befinden. Auch mufs die Öffnung jedes Sackes mit Leichtigkeit zusammengeschnürt werden können und überdies durch eine durchgesteckte Spange mit Vorlegeschlofs leicht und sicher zu verschliefsen sein. Über Schlofs und Öffnung zieht sich dann noch eine breite Klappe aus dem gleichen wasserdichten Stoffe, die durch Riemen und Schnalle an der Sackwand befestigt wird, um jegliches Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Die Schlösser sollen Patentschlösser bester Qualität sein und alle den gleichen Schlüssel haben, damit Umständlichkeiten vermieden werden. Ein Ersatzschlüssel, im Falle der Hauptschlüssel verloren geht, wird am besten in das Futter der Joppe eingenäht, um ihn im Notfalle sicher zur Hand zu haben: für die Fufsreisen (Pafsüberschreitungen) ist noch ein weit voluminöserer Reservesack aus wasserdichtem Stoff mitzuführen, bestimmt, die unter solchen Umständen aufser Gebrauch gesetzten Sättel und anderen Reitutensilien aufzunehmen.

o. Ein Schusterhandwerkszeug, dazu Schusterdraht, Zwirn, Vorrat an Schuhriemen, Nägeln und einigen Lederflecken, alles zusammen in einem kleinen, wasserdichten Säckchen.

p. Ein wasserdicht überzogenes Kästchen mit Nähzeug aller Art, Zwirn, Schnüren, Stopfwolle, Bändchen, Nähnadeln, Zugstift, Stecknadeln, Sicherheitsnadeln, grofsen Packnadeln, Knöpfen aller Gattungen, Schnallen verschiedener Gröfse etc.

Da man auf die Hilfe eines Schuhmachers oder Schneiders in den Bergen nicht rechnen kann, ist das Mitführen der beiden letztgenannten Posten eine absolute Notwendigkeit.

q. *Handwerkszeug: Hammer, Zange, Schraubenzieher, Feile, Bohrer, dann Nägel, Drahtstifte und Schrauben verschiedener Gröfse, etwas dickeren und dünneren Draht, alles zusammen in einem wasserdichten Säckchen verwahrt.

2. Reiseküche.

a. Ein wasserdicht überzogener starker Deckelkorb, etwa in Form und Gröfse eines Champagnerkorbes, durch Vorlegeschlofs verschliefsbar. Dieser hat zu enthalten:

b. Die Küchenbatterie aus Aluminium, von der die verschiedenen Koch- und Bratgeschirre sich derart ineinanderstecken lassen müssen, dafs sie nur sehr wenig Raum einnehmen. In das kleinste Geschirr kann man dann wieder Teller, Tassen und kleinere Gegenstände einlegen. Falls diese Einrichtung zweckmäfsig getroffen ist, ermöglicht sie das Mitnehmen einer genügenden Anzahl jeglichem Zwecke dienender Gefäfse; das gröfste davon kann zugleich als Spül- und als Waschschüssel für die Führer dienen, wenn man nicht vorzieht, eine eigene Waschschüssel für diese mitzunehmen. Zum Braten ist ein besonderes breites, flaches Doppelgefäfs notwendig, nach Art derer, in denen man Pichelsteinerfleisch zu bereiten pflegt, und zum Kochen dürften drei, höchstens vier Töpfe verschiedener Gröfse genügen. Alle Gefäfse sollen am oberen Rande mit je einer oder zwei flachen Metallspangen versehen sein, in welchen eine für alle Gefäfse gemeinschaftliche Handhabe mit Holzgriff hineinpafst, da fest angebrachte Handhaben bei der Verpackung lästig sind und überdies leicht wegbrechen.

c. Verschiedene Büchsen aus Aluminium: für Zucker, Salz, Pfeffer, Thee und Kaffee, jede mit Inhaltsangabe versehen, dann eine flache Büchse von etwa 20 cm Durchmesser, um den landesüblichen weichen Topfenkäse auch auf die Reise mitnehmen zu können.

d. Für jeden Teilnehmer an der Reise je eine Tasse aus Aluminium mit beweglicher Drahthandhabe und:

e. je einen tiefen und einen flachen Teller, sowie einige zur Ergänzung.

f. Die nötige Anzahl Messer, Gabeln, Suppenlöffel und Theelöffel.

g. Ein grofses Küchenmesser und eine lange Gabel.

h. Ein hölzerner Kochlöffel.

i. Ein Pfannenkratzer.

k. Ein *Schischlik-Spiefs.

l. Ein grofses und ein kleines Theeei.

m. Ein grofser und ein kleiner eiserner Dreifufs und ein wie eine spanische Wand kreisförmig um das Feuer zu stellender, nahezu flach zusammenlegbarer metallener Windmantel.

n. *Dosenöffner, *Schnitzmesser, *Hacke zum Holzmachen, kleiner *Blasebalg und 2 kurze *Kehrbesen aus Reisstroh.

o. Ein grofses Spiritusgefäfs für den Vorrat und ein kleineres, um das nötige Quantum zu einem Biwak mitzunehmen. Da Aluminium von Spiritus angegriffen wird, müssen diese aus Blech oder Ebonit sein und als einzige Öffnung an der oberen Wand ein Loch haben, das mittelst Schraube verschlossen wird.

p. Zwei Wassereimer aus wasserdichtem weichem Stoff, vollständig flach zusammenfaltbar und mit Handgriff versehen. Zwei flache, dünne Holzscheiben hierzu, um beim Tragen über unebenen Boden das Herausspritzen des Wassers zu verhindern.

q. Ein kleiner Milcheimer aus Ebonit mit beweglicher Handhabe.

r. 6 Küchentücher, 6 Abspüllappen.

s. 6 Servietten.

C. Lebensmittel und Materialien.

1. Lebensmittel.

Ich habe in Kap. VII und bei Schilderung der Reisen des öftern erwähnt, dafs das Hauptnahrungsmittel des Hochgebirgsreisenden im Kaukasus mit Notwendigkeit aus dem Fleische des fast überall käuflichen Schafes zu bestehen hat. Mit Reis, Gerste, Erbswurst oder Knorr'schen Suppentafeln gesotten, bildet es auch auf die Dauer ein nicht leicht zuwider werdendes, ausgezeichnetes Nahrungsmittel. In gebratenem Zustande kann man es als kalten Proviant auf Bergtouren mitnehmen; doch ist es je nach seiner Beschaffenheit als Bergproviant nicht immer geeignet. Deshalb und auch aus dem andern Grunde, weil der Magen des Reisenden doch hie und da etwas launisch ist und sich nach Abwechselung sehnt, scheint es geboten, ein kleines Quantum nahrhafter und doch leicht verdaulicher Fleischkonserven mitzuführen, die für den Verbrauch im warmen Zustande bestimmt sind, und anderer, die man auch kalt geniefsen kann.

Es ist natürlich müfsig, in Bezug auf die Auswahl bestimmte Vorschriften machen zu wollen; denn nichts ist so verschieden wie die Verdauungskraft des Magens und der Geschmack der

Menschen und abgeschmackt finde ich es daher, wenn, wie dies in neuerer Zeit immer häufiger geschieht, dem Alpinisten in aufdringlichster Weise bestimmte Konserven und Nahrungsmittel als besonders schmackhaft und zweckdienlich empfohlen werden. Ich beabsichtige daher hier nichts weiteres, als diejenigen Konserven hervorzuheben, welche mir auf meinen Reisen am besten zusagten, und sich auch in Hinsicht auf ihre Dauerhaftigkeit und mannigfache Verwendbarkeit durchaus zufriedenstellend erwiesen haben. Unter diesen stelle ich in erster Linie die *Amerikanischen Ochsenzungen in Büchsen. Auf Bergtouren mitgenommen bilden sie eine ausgezeichnet nahrhafte, schmackhafte, leicht verdauliche, selbst bei noch so ausgetrockneter Rachenhöhle mundende und leicht geniefsbare Nahrung; ihre Haltbarkeit hat sich bei der gröfsten Hitze und Kälte durchaus erprobt. Selbst in geöffnetem Zustande sind sie mindestens auf eine Woche lang vor Verderben geschützt. Auch bei verstimmtem Magen hat mir dieses Fleisch stets zugesagt und wurde leichter verdaut, als alles andere; ein grofser Vorzug ist es ferner, dafs es kein Durstgefühl erregt. Mit dicker Erbswurstsuppe gekocht, bildet die Ochsenzunge auch im warmen Zustande eine äufserst angenehme Abwechselung mit dem Schaffleische.

Von sonstigen kalt zu geniefsenden, also als Bergproviant geeigneten Konserven erwähne ich noch: das allbekannte *Corned Beaf, ferner Gänseleber in Büchsen, deren grofser Fettgehalt sie namentlich, da Butter im Kaukasus höchst selten zu beschaffen ist, als Ersatz für diese geeignet macht. Über den aufserordentlichen Nährwert der Gänseleber braucht wohl kein Wort verloren zu werden. Wenn infolge verstimmten Magens oder ausgetrockneter Rachenhöhle der Gaumen die Annahme anderer Speisen verweigert, wird Gänseleber, und besonders das Fett, in dem sie konserviert ist, immerhin noch gerne aufgenommen und die Hälfte einer kleinen Büchse genügte mir, um den Körper für Stunden zu kräftigen und widerstandsfähig zu erhalten. Zu dieser Kategorie von Nahrungsmitteln zählt auch die noch weit leichter verdauliche Galantine de Volaille, welche ich von ausgezeichnet schmackhafter und haltbarer Beschaffenheit, ebenso wie die Gänseleber, aus Toulouse bezogen habe. Ferner gehören hierher die in Rufsland besser als irgendwo hergestellten *Fischkonserven in Tomatensauce. Von diesen empfehle ich am meisten: Sterlet, Sewruga, Sardinen etc.

Die Führer wissen die feineren Konserven nicht zu würdigen;

sie werden nach meiner Erfahrung als kalten Proviant stets Ungarischen Salami und guten *Speck allen andern Dingen vorziehen. Von diesen beiden Nahrungsmitteln ist daher ein erheblicher Vorrat mitzuführen.

Von den warm zu geniefsenden Konserven, die jedoch nur in kleinen Mengen und nur im Notfalle, bei stark verstimmtem Magen verwendet werden sollen, erwähne ich die mir besonders zusagenden und hinsichtlich ihrer Haltbarkeit erprobt befundenen: Tête de veau en tortue, Ris de veau mit Reis in Tomatensauce, Wildragouts und endlich etwas, das nur bei gutem Magen vertragen wird und für besondere Festlichkeiten bestimmt sein soll: Garniertes Sauerkraut und Würste mit Sauerkraut.

Alle Arten von Fleisch-Pains, die von mancher Seite so aufdringlich empfohlen werden, haben sich auf meinen Reisen als völlig ungeeignet erwiesen, und sind meiner Erfahrung nach unbedingt zu verwerfen. Für hochgelegene Biwaks halte ich es für zweckmäfsig, Suppe in Konservenbüchsen mitzunehmen, in deren Boden gleich ein Spirituslämpchen zur Erwärmung angebracht ist. Von solchen habe ich die Selfcoocking Tins von Silver & Co. in London als die besten befunden.

Zur sonstigen Suppenbereitung sind folgende Materialien mitzuführen: Ein Vorrat der allbewährten, nie versagenden Erbswurst. Ein Quantum diverser Knorr'scher Suppentafeln, dann ein Quantum von *Reis und ein solches von *Rollgerste; beide sind mit Schaffleisch gekocht aufserordentlch bekömmlich, nahrhaft und leicht zu bereiten. Ferner sind notwendig zur Verbesserung der Suppen: Maggis Suppenkapseln oder *Liebigs Fleischextrakt und getrocknete Suppenkräuter.

Ein kleiner Vorrat von *Senf in Büchsen ist eine angenehme Würze des Mahles. Ferner sind mitzuführen einige Büchsen gutes *Schweinefett, obwohl als gewöhnliches Material zum Braten das ausgezeichnete Fett vom Fettschwanze des kaukasischen Schafes dient. Selbstverständlich ist ein gröfserer Vorrat von *Salz und etwas *Pfeffer nötig.

*Zucker wird am besten in grofsen Stücken mitgenommen, weil Würfelzucker auf dem Transport allzuleicht zerrieben wird. Ein Vorrat von *Thee bildet den eisernen Bestand. Zur Abwechselung mag auch noch etwas gemahlener Kaffee in luftdicht verschlossenen kleinen Büchsen mitgeführt werden, schon deshalb, weil auf Bergtouren kalter schwarzer Kaffee manchmal

anregender und durststillender befunden wird als Thee, wenn der Gaumen schon allzusehr an diesen gewöhnt ist. Etwas *Chokolade in Tafeln wird gleichfalls auf dem Marsche hier und da willkommen sein. Obwohl Milch an vielen Orten von Hirten erhältlich ist, empfehle ich doch für einzelne Fälle, wo solche nicht beschafft werden kann, insbesondere auch für die hohen Biwaks etwas kondensierte Milch in Tuben mitzuführen. Als besondere Delikatesse an festlichen Rasttagen hat sich mir kondensierte Milch mit Kaffeezusatz und solche mit Chokoladezusatz erwiesen, durch deren bloſser Verdünnung mit kochendem Wasser ein delikates Getränke in kürzester Zeit hergestellt werden kann. Für gewisse Fälle, sowohl um ein wirksames Kompott bereiten zu können, als auch zur Anfeuchtung auf langen Gletscherwanderungen ist es gut, etwas *getrocknete Pflaumen bei sich zu haben. Diese sowohl wie Reis, Rollgerste, Salz, Pfeffer, Zucker sind in wasserdichten Säckchen zu verwahren, von denen jedes mit deutlicher Inhaltsaufschrift versehen sein soll.

Über das kaukasische Brot habe ich an verschiedenen Stellen Erläuterungen gegeben. Es bildet entschieden den wunden Punkt in der Reiseverpflegung und man sollte besonders am Anfange der Reise, bis sich der Magen daran gewöhnt hat, sehr vorsichtig in seinem Genusse sein. Als Ersatz, wenn selbst dieses elende und doch nicht zu entbehrende Nahrungsmittel nicht beschafft werden kann, oder wenn der verstimmte Magen dieses schwer verdauliche Zeug nicht annimmt, sollte man ein Quantum *Schiffszwieback aus Roggenbrot und solchen aus Weizenbrot mitführen. Beide sind bei den Schiffslieferanten in Odessa in vorzüglicher Qualität zu haben. Auch ein kleiner Vorrat von Kola-Bisquits wird gute Dienste leisten; auf langen schwierigen Hochtouren, wo nur wenig Proviant mitgetragen werden kann, täuscht Kola-Bisquit wenigstens für einige Stunden über den Hunger hinweg und erhält die Kräfte. Freilich muſs dann dem Körper um so ausgiebiger mit kräftiger Nahrung nachgeholfen werden. Für den Zwieback, sowie für den Vorrat des mitzuführenden Brotes, dient ein eigener, wasserdicht überzogener Korb, ähnlich dem, der die Reiseküche aufnimmt (vergl. S. 819).

Was Spirituosen anbelangt, so habe ich schon in Kap. VII darauf hingewiesen, daſs auf solche bei Reisen im Kaukasus unbedingt verzichtet werden muſs. Nur für besondere Notfälle führe man einige kleine Flaschen *Cognac und *Marsala in Strohhülsen mit. Hingegen empfehle ich, sich mit einem gröſseren Vorrate

an Brauselimonadepulver und etwas Citronensäure sowohl in Krystallen als in Pulverform zu versehen.

2. Materialien.

Von folgenden Dingen darf ein Vorrat nicht fehlen: *Spiritus, *Toiletteseife, Rasierseife, *Kernseife für die Führer und zum Reinigen der Wäsche, *Kerzen, grofse und kleine, *Zündhölzer, Schuhschmiere in Büchsen und ein Bürstchen zum Einfetten der Schuhe, Salicyltalg in Rollen zum Einfetten der Strumpfsohlen, etwas *Petroleum, um dann, wenn kein trockenes Holz zur Stelle ist, und bei heftigem Regen auch mit feuchtem Holze Feuer machen zu können; *Insektenpulver in Blechbüchsen. dieses ist namentlich beim Aufenthalt in den Häusern der Eingebornen unentbehrlich. Ferner bedarf es eines Vorrates an *Bindfaden und *Rebschnüren verschiedener Stärke, an *Gummi-Bändern, -Ringen und -Schnüren, weiters *Packpapier, *Zeitungspapier und *Closetpapier, *Pergamentpapier zum Einwickeln von Proviant und dünneres zum Einmachen von Briefschaften etc., ferner rotes Markierungspapier für die Bergtouren. Eine Anzahl einfacher, dünner *Notizbücher aus kräftigem, glattem, liniertem Papier in Wachsleinwand gebunden darf natürlich nicht fehlen, dann einige Fläschchen *Klebgummi, sowie *Bleistifte und *Farbstifte. Endlich sind ein kleiner *Patronenvorrat für die Revolver und einige gröfsere und kleinere Stücke *Wachsleinwand zum Einschlagen rohen Fleisches oder zum Zudecken der bei Regen im Freien vor dem Zelte gelassenen Gegenstände, nicht zu vergessen.

D. Instrumente und Apparate.

Als unentbehrlich auf solchen Reisen mufs zunächst das Mitnehmen von Apparaten zum Photographieren erklärt werden. Darauf jedoch, welches der vielen Systeme von photographischen Reiseapparaten am meisten zu empfehlen ist, kann ich hier nicht eingehen. Hierin mufs entweder jemand selbst schon seine Erfahrungen gemacht haben, oder wenn nicht, soll er den Rat Erfahrener einholen. Ich kann hier nur hervorheben, dafs es wünschenswert und zweckmäfsig ist, sich mit einem gröfseren Stativ-Apparat (18 × 24) für Hauptaufnahmen, und einer

kleinen, leicht tragbaren Kamera für Momentaufnahmen und für die Verwendung bei schwierigen Bergtouren, wo ein gröfserer Apparat nicht mitgenommen werden kann, zu versehen. Auch sind verschiedene Objektive für Landschaft-, Architektur- und Menschenaufnahmen, dann für Fernaufnahmen nötig.

Ein Vorrat an Glasplatten, die in rotem, wasserdichtem Baumwollstoff verpackt werden müssen, gehört selbstverständlich zum eisernen Bestand; ebenso ein Vorrat von Films in wasser- und luftdichter Verpackung, die dann Verwendung finden, wenn der Transport der schweren Glasplatten nicht möglich ist. Da jedoch in der Beschaffenheit einzelner Pakete und Rollen von Films ein grofser Unterschied besteht, so dafs mit manchen ausgezeichnete Ergebnisse erzielt werden, während andere vollständig versagen oder schadhaft sind, und da es bisher nicht geglückt ist, die Ursache dieser Verschiedenheiten festzustellen und zu beseitigen, so empfehle ich, ein jedes Paket oder eine jede Rolle Films zu Hause schon zu öffnen und je ein Blatt daraus zu entnehmen, um damit die Probe auf ihre Güte zu machen. Nach meiner Erfahrung ist immer eine ganze Rolle oder ein ganzes Paket entweder gut oder schlecht. Teilweise Unterschiede kommen selten vor.

Für die exponierten Negative müssen eigene leichte, licht-, luft- und wasserdichte Negativbewahrer mitgenommen werden, besonders für die Films. Der Momentapparat hat mitsamt seinen Kassetten in einem kleinen wasserdichten Futterale Platz zu finden, das sowohl zum Umhängen über die Schulter geeignet ist, als im Rucksacke auf Bergtouren, oder im Sattelsacke beim Reiten geborgen werden kann.

Der grofse Apparat mit allem, was dazu gehört, mufs in einem leichten, aber festen, wasserdicht überzogenen Kasten Platz finden, in welchem zugleich Raum genug für die Unterbringung der kleineren wissenschaftlichen Instrumente ist. Trotzdem sind diese Dinge in einem solchen Kasten auf der Reise keineswegs vor Beschädigung geschützt und es ist daher für die Sicherheit dieser kostbaren und unersetzlichen Gegenstände notwendig, noch eine eigene sog. Kraxe aus Holz mitzunehmen, auf welcher der soeben beschriebene Kasten festgeschnürt werden kann. Sowohl bei der Beförderung auf dem Rücken eines Trägers, wie beim Befestigen auf den Lasttieren, hat der Instrumentenkasten stets auf einer solchen Kraxe festgebunden zu werden. Da diese jedoch unter Umständen besonders im Zelte durch ihre heraus-

stehende Tragplatte lästig wird, so mufs letztere durch Charniere zum Hineinklappen gerichtet sein. Ich habe mir eine solche Kraxe hier konstruieren lassen. Das Modell hiezu findet sich abgebildet in Sellas Aufsatz: Nel Caucaso centrale im Bolletino C. A. J. 1890.

Es ist ratsam, ein kleines Quantum der allernötigsten Materialien und Utensilien mitzuführen, um hie und da zur Probe einige Negative entwickeln zu können. Man stelle alles in einem flachen, wasserdichten Kästchen zusammen.

Was von Instrumenten und Utensilien, die zu wissenschaftlichen Beobachtungen und Sammlungen dienen sollen, mitzunehmen ist, das hängt im wesentlichen davon ab, welcher Art von Forschungen der Reisende sich widmen will. Derjenige, welcher pflanzengeographische Studien zu betreiben gedenkt, wird selbst am besten wissen, welche Dinge ihm hierzu unentbehrlich sind, und seine bisherige Erfahrung wird ihm sagen, in welcher Form sie sich am besten für seine Zwecke eignen. Ebenso verhält es sich mit jenen Hilfsmitteln, die ein, neben der rein alpinen Thätigkeit, geologischen Forschungen, archäologischen, entomologischen oder dergleichen mehr nachgehender Reisender nötig hat. Als Anregung will ich nur erwähnen, dafs alle diese Requisiten so beschaffen sein müssen, dafs sie möglichst wenig Gewicht haben, möglichst wenig Raum einnehmen, und, sowohl bei Fufsreisen als bei Reisen zu Pferde, vorteilhaft gehandhabt werden können, sowie endlich, dafs die durch Nässe etwa Schaden leidenden Gegenstände in wasserdichten Überzügen zu verwahren sind. Indem ich annehme, dafs ein jeder Reisender doch in erster Linie zur Erhellung der Topographie des von ihm zu querenden Gebietes etwas beitragen will und auch die dort vorwaltenden klimatischen Verhältnisse nicht ganz unberücksichtigt läfst, hebe ich hervor, dafs die zu diesem Zwecke unentbehrlichsten Instrumente die folgenden sind:

a. Mehrere Anëroide.

b. Ein Siedethermometer. Ich bediente mich eines solchen von Casella in London, das in dessen Katalog die Ordnungsnummer 136 trägt und wegen seines geringen Volumens und seiner zweckmäfsigen Konstruktion besonders zu empfehlen ist.

c. Ein Schleuderthermometer (Ersatz hierfür).

d. Aspirations-Psychrometer. Das nach System Dr. Afsmann konstruierte und in der Preisliste von R. Fuefs in Berlin die Nummer 33 tragende, habe ich bewährt gefunden.

e. Ein Telemeter (System Labbez) wird gute Dienste für die Berechnung von Entfernungen leisten.

f. Eine prismatische Boussole mit Chronometer.

g. Ein kleines Anemometer mit Schalenkreuz. Das im Katalog von R. Fuefs in Berlin die Nummer 92 tragende hat mich auf meinen Reisen begleitet.

h. Ein Altazimuth Casella; das in Casellas Katalog die Nummer 171 tragende ist leicht, von geringem Umfange und zuverlässig; ich habe mich eines solchen bedient.

i. Ein Zeiss'sches Stereoteleskopglas oder Doppel-Feldstecher. Um die Form und Zugänglichkeit der Gebirgsabhänge genau zu beurteilen, ist dieses Glas von unvergleichlichem Werte und geradezu unentbehrlich.

k. Ein kleines Reifszeug.

l. Ein *Centimetermafs, das auf einer Seite das russische Längenmafs anzeigt.

m. Will man seinen Höhenbeobachtungen ein gröfseres Mafs von Genauigkeit geben, so ist es unbedingt nötig, auch ein Quecksilberbarometer mitzunehmen, um die Anëroide täglich damit vergleichen zu können. Ungeachtet der Schwierigkeiten des Transportes eines solchen Instrumentes, sind sie nicht gerade unüberwindlich, was ich auf meiner zweiten Kaukasusreise erprobt habe. Es wird sich ein Fortin'sches Barometer nach der Konstruktion, die R. Fuefs in Berlin in seinem Kataloge mit Nr. 9 bezeichnet, oder ein solches wie es Casella in dem seinen unter Nr. 131 eingereiht hat, am meisten empfehlen. Ich selbst habe, wie ich schon in früheren Kapiteln hervorgehoben habe, ein mir von der meteorologischen Centralstation in Tiflis zur Verfügung gestelltes treffliches Brücker'sches Heberbarometer mitgehabt.

Sollte Jemand genaue topographische Aufnahmen beabsichtigen, so ist unentbehrlich:

n. Ein Theodolit. Einen solchen, der für derartige Reisen als sehr geeignet bezeichnet werden mufs, liefert Casella und führt ihn in seinem Kataloge unter Nr. 169 an. Dieses leichte und praktische Instrument ist kombiniert mit Tacheometer und Mefsrute.

Die Korrektion sämtlicher Instrumente und Apparate mufs vor der Abreise in einer wissenschaftlichen Anstalt genau festgestellt werden, und die Korrektionsliste ist sorgfältig zu verwahren; bei der Rückkehr von der Reise ist die Korrektion der Instrumente und Apparate abermals zu ermitteln, und die Ver-

änderungen sind bei der Ausrechnung der gewonnenen Ergebnisse in Betracht zu ziehen.

Alle Instrumente, Apparate und Utensilien müssen in wasserdichten Leder- oder Metallfutteralen verwahrt werden, in denen sie vor Beschädigung durch Feuchtigkeit, Stofs, Druck etc. vollkommen geschützt sind. Von ihrer Handlichkeit hängt es ab, ob ihre Benützung bei schwierigen Reisen möglich ist.

E. Verschiedenes.

1. Geschenke.

Ich habe in Kap. VII erwähnt, und aus meinen Reiseschilderungen in den darauf folgenden Kapiteln geht hervor, wie nützlich es ist, gewisse Dinge zu Geschenken an solche Personen mitzuführen, bei denen ein Geldgeschenk entweder nicht angebracht ist, oder die ein solches überhaupt nicht annehmen würden. Als solche Geschenke empfehle ich: Taschenmesser, Rasiermesser, Operngucker, Tabakspfeifen, *Tabak, *Cigarettenpapier, *Cigaretten, *Thee, *bunte Schachteln mit Bonbons, *Fischkonserven, *kleine Handspiegel, *Scheren, *Nähnadeln u. dgl.

2. Medicinkasten.

aus starkem Blech oder sonst irgend sehr festem Material. Was in einem solchen Kasten an Verbandzeug und pharmazeutischen Präparaten enthalten sein soll, das ist in den alpinen Fachschriften wohl zur Genüge erörtert worden. Solche Kasten werden ohnedies von Specialgeschäften in zweckentsprechender Weise hergestellt und gefüllt. Nichtsdestoweniger erwähne ich, dafs ich für unentbehrlich halte: Zinksalbe, Vasilintalg, Lanolin-Crême, Opium, Arnika, Salicylnatron, Chininpillen, Cocaïn, Pfefferminze, Wismuth, Hoffmannstropfen, Brausepulver, Ipecacuanha, blutstillende Watte, Englisch Pflaster, Karbolsäure in Krystallen, Salmiakgeist, Borlind, Kampferspiritus, Lavendelspiritus oder Extractum colchicum (gegen Flöhe), eine Anzahl Korkstöpseln verschiedener Gröfse, Bandagen, Suspensorien, Schere, Pinçette etc. Erwähnen möchte ich noch, dafs es gut sein wird, das Quantum einiger dieser Mittel, wie Chininpillen, Salicylnatron, Opium etc. reichlich zu bemessen, um davon hilfesuchenden Eingebornen abgeben zu können. Da Glasgefäfse

zu schwer sind, empfehle ich solche aus Hartgummi oder Ebonit. Eine kleine Broschüre „Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen“ und eine über die Anwendung der im Kasten enthaltenen medizinischen Mittel mufs natürlich beigegeben sein.

Wichtige Bemerkungen.

Alle die mit * bezeichneten Dinge können in Rufsland selbst beschafft werden, weshalb es unnötig ist, sie schon von zu Hause mitzunehmen und den Zoll hiefür zu bezahlen. Allerdings darf nicht vergessen werden, dafs Einzelnes hiervon ungeachtet des zu entrichtenden Eingangszolles noch immer billiger kommt, wenn man es schon von zu Hause mitnimmt, weil gewisse Waren in Rufsland zu ganz unberechtigt hohen Preisen verkauft zu werden pflegen; zudem hat man, bei heikleren Dingen, wenn sie von zu Hause mitgeführt werden, auch die Gewifsheit, dafs ihre Beschaffenheit dem angestrebten Zwecke entspricht.

Bei einer hauptsächlich zu wissenschaftlichen Zwecken unternommenen Reise können, wenn dies durch geeignete Zeugnisse bei der diplomatischen Vertretung Sr. Majestät des Zars glaubhaft gemacht wird, dem Reisenden grofse Kosten erspart werden, indem man dort um Vermittlung nachsucht, damit vom K. Russ. Ministerium des Innern eine Befreiung vom Eingangszolle oder Rückvergütung (siehe Bd. I S. 245) des schon bezahlten Zolles für die zur Reise dienende Ausrüstung, Instrumente und Utensilien gewährt werde. Konserven und Lebensmittel sind natürlich von dieser Befreiung ausgeschlossen.

Alle Wäsche, sowohl die zum unmittelbaren Gebrauche notwendige als der Vorrat hiervon, soll in dünnen Wachsleinwandtaschen verpackt werden, um zu verhüten, dafs sie durch Reibung an andern Gegenständen beschmutzt oder beschädigt werde. Alles dem Zerbrechen oder dem Zerreiben Ausgesetzte kann nicht sorgfältig genug zwischen weicheren Gegenständen oder durch Karton-, Holz-, etc.-Umhüllung oder dergleichen geschützt werden. Man vermag sich nicht vorzustellen, wie bei längerem Transporte auf Saumtieren, besonders aber in den federlosen Wagen (Telegas) und nicht zum mindesten infolge der ungeschickten und schonungslosen Handhabung des Gepäckes durch die Eingebornen diese Sachen leiden.

Dauert eine Kaukasusreise voraussichtlich länger als 4—6 Wochen (eigentliche Reisezeit), so dürfte es sich empfehlen, einen Teil der Vorräte, sowie der Konserven, Materialien, Reservestücke

der Ausrüstung, einen Teil der Geschenke und photographischen Platten etc. schon gleich bei Beginn der Reise in eine besondere Kiste zu verpacken und diese an einem Orte zu deponieren, wo sie der Reisende entweder selbst in Empfang nehmen, oder von wo aus sie ihm zugestellt werden kann, sobald dies notwendig erscheint. Soll die Reise sich auf mehrere von einander getrennte Bezirke erstrecken, können auch mehrere Depots errichtet, und so das jeweils mitzuführende Gepäck wesentlich beschränkt werden.

Berichtigungen und Zusätze.

Zu Band I.

S. 2 Z. 6 v. u.: Eingehendere Besprechung von Fourniers Abhandlung habe ich in „Dr. A. Petermanns Geogr. Mitteilungen“ 1898, Heft VI, niedergelegt.

S. 6 Z. 8 v. u. soll als Notenzeichen 2 stehen und ebenso auch an der entsprechenden zweiten Fufsnote.

S. 13 Z. 17 v. u. ist zu lesen: gerade auf dem packenden Gegensatz dieser zu majestätischen Kegeln u. s. w.

S. 24 Z. 20 v. u. soll es statt Sahach-dagh heifsen: Schach-dagh.

S. 38 Z. 5 v. u. ist zu lesen: wie schon erwähnt S. 32 u. s. w.

S. 44 Z. 17 v. u. ist zu lesen: Die Gletscher der Gegenwart etc. l. c. ferner die anderen S. XXXI aufgeführten Abhandlungen.

S. 49 Z. 14 v. ob. ist statt Goral-Tau zu lesen: Goral-dagh.

S. 51 Note 2 soll es heifsen: Siehe die S. XXXI citierten etc.

S. 54 Note 1. Über den alten See von Gori und die sich daran knüpfenden Sagen findet man Näheres bei Haxthausen l. c. I, S. 36.

S. 63 Z. 11 v. u. ist statt Tchir-jurt zu lesen: Tschir-jurt.

S. 108 Z. 12 v. u. ist statt Kokatl-m zu lesen: Kogotl-m.

S. 111 Z. 8 v. ob. ist zu lesen: Mit der Annäherung an die knieförmige Umbiegung des Ingur, etwas westlich vom Leschnil-Passe, löst sich die Kette u. s. w.

S. 118 Z. 5 v. u.: Statt Kumito-T. ist zu lesen: Komito-T.

S. 178 Note 4. Über grusinische Musik ist näheres auch zu finden bei Haxthausen l. c. I. S. 107.

S. 187 Z. 11 v. u. soll es statt Tcherkessen heifsen: Tscherkessen.

S. 199 Z. 1 v. ob.: Statt Abassah ist Abasah zu lesen.

S. 204 Z. 11 v. ob: Statt Urwan-Quellflusses ist Uruch-Quellflusses zu lesen.

S. 240d Note 4. Kurz vor Erscheinen dieses Werkes ist mir die „Zeitschrift des Deutsch. u. Öster. Alpenvereins“, Bd. XXXI, 1900, zugekommen, in welcher Herr W. Rickmer-Rickmers eine längere Abhandlung über seine Touren in der Kartsch-Chal-Gruppe veröffentlichte (S. 156 f.). In dieser ebenso anziehenden als lehrreichen Schilderung sagt der Herr Verfasser selbst (S. 169 f.): „Aufser Batumspitze und Artwinspitze, deren Deutung auf der Hand liegt und die in allen Sprachen

wieder erkannt werden können, bitte ich keinen Namen ernst zu nehmen oder gar zu glauben, dafs wir sie in der Geographie einbürgern wollen. Sie wurden zunächst nur für uns selbst geschaffen, um die Verständigung zu erleichtern, und die Taufe entsprang einer Eingebung des Augenblicks.“ In der dem Aufsatze beigegebenen Kartenskizze sind die Kotierungen für die Berggipfel, die der Autor früher in Fufs veröffentlicht hat, nunmehr in Meter umgerechnet; diese Zahlen stimmen, wie schon hervorgehoben, mit denen der officiellen russischen Topographie nicht überein. Da die von Herrn Rickmer-Rickmers vorgeführten Kotierungen sich jedoch auf barometrische Messungen zu stützen scheinen, will ich mir kein entscheidendes Urteil über ihre Zuverlässigkeit erlauben.

S. 240f Z. 22 v. ob.: Statt Kumito-T. ist Komito-T. zu lesen.

S. 240f Z. 30 v. ob.: Statt Kalotanis-gele ist Kolotanis-gele zu lesen.

S. 245 Z. 15 v. u. soll lauten: Die Verzollung unserer im Dock liegenden Ausrüstung vollzog sich, dank besonderer Empfehlung an den Zolldirektor und mit der Beihilfe u. s. w.

S. 246 Z. 18 v. u. soll es statt „Schwarzen Meer-Gesellschaft“ „Schwarze Meer-Gesellschaft“ heifsen.

S. 255 Z. 7 v. u.: Statt Jailik soll es Jaila-dagh-Gebirge heifsen.

S. 260 Z. 6 v. ob.: Statt Transkaukasische ist Transkaspische Eisenbahn zu lesen.

S. 269 Z. 7 v. ob.: Statt Kartsch-tschal ist Kartsch-Chal zu lesen.

S. 269 Z. 2 v. u.: Die Kote soll 3429 m. heifsen. (Siehe übr. S. 240e.)

S. 273 Z. 9 v. u. ist zu lesen: aber selbst hier ist man bei der leicht zu erkaufenden Duldung des Zugspersonals u. s. w.

S. 278 Z. 21 v. ob. ist statt mangeren zu lesen: mageren Gliedern u. s. w.

S. 280 Z. 13 u. 22 v. oben ist statt Farren zu lesen: Farne.

S. 286 Z. 15 u. 18 v. u. ist statt Nakolachewi zu lesen: Nakalachewi. Hiezu ist zu bemerken, dass es zwei Orte des Namens N. giebt: aufser dem hier genannten einen im Thal des Kachet-Alasan gelegenen. (Siehe hierüber Bd. II. S. 653, 654.)

S. 298 Z. 8 v. ob. ist zu lesen: zweifellos falsch spediert, war er von dem nach Tiflis enteilenden Zuge entführt worden.

S. 300 Z. 11 v. u. ist zu lesen: und so konnte ich u. s. w.

S. 302 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IV. S. 74.

S. 302 Z. 23 v. u. ist zu lesen: Kühn ist es auf die Spitze eines 173 m hohen, aussichtsreichen u. s. w.

S. 309 Z. 2 v. u. ist zu lesen: „Es sei Dir Sieg verliehen!“

S. 310 Z. 8 v. ob. ist zu lesen: diese setzen sich nach vorne u. s. w.

S. 317 Z. 6 v. u. ist zu lesen: Nach 8 Uhr erreichten wir u. s. w.

S. 321 Z. 10 v. ob. ist zu lesen: An der Durchbruchsstelle des Flusses sind die aus der Thalsohle u. s. w.

S. 323 Z. 20 v. u. ist zu lesen: eine Menge solcher kleiner Fürstlichkeiten u. s. w.

S. 325 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Heute baut man nur aus Holz u. s. w.

S. 325 Z. 17 v. u. ist zu lesen: verraten die Spuren des Menschen.

S. 326 Z. 3 v. u. ist statt Petzoldt zu lesen: Petzholdt.

S. 332 Z. 5 v. u. ist zu lesen: und wollte mir einen der elenden einheimischen u. w. w.

S. 343 Z. 20 v. ob. ist zu lesen: Das bisherige Querthal des Zchenes-zchali wird von hier ab zu einem von O. nach W. gerichteten ausgesprochen isoklinalen Längenhochthal.

S. 344 Z. 6 v. ob. ist statt Farren zu lesen: Farne.

S. 345 Z. 14 v. ob. ist zu lesen: aus dem leuchtenden Grün herausragten, zwischen welchen goldfarbige Mais- und Gerstenfelder sich ausbreiteten.

S. 350 Z. 24 v. ob.: Statt Brosset M. ist zu lesen: Brosset F.

Hinsichtlich der Litteratur über Swanetien und die Swaneten wolle man die Bemerkung zu S. 391 beachten.

S. 351 Z. 21 v. ob. soll es heifsen: Philipps-Wolley statt Philipps-Woolley.

S. 353 Z. 13 v. u. soll es heifsen: Hierunter ist der erste karthwelische König Pharnawas gemeint, der u. s. w.

S. 353 Z. 14 v. u.: Statt Lomis ist Lomechis zu lesen.

S. 355 Z. 11 v. u. soll es heifsen: was später von ihnen bekannt wurde u. s. w.

S. 357 Z. 21 v. u. soll es heifsen: trotz ihrer unleugbar kraftvollen Eigenart Gesetzen und Sitten derjenigen fremden Völker unterlagen, unter deren politischer Abhängigkeit sie sich gerade befanden.

S. 358 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Kap. VIII. S. 174.

S. 358 Z. 18 v. u.: statt Konzilen soll es Konzilien heifsen.

S. 362 Z. 9 v. ob. ist zu lesen: wie überhaupt alles Bedeutenden an Menschenwerk im Lande.

S. 363 Z. 10 v. ob. ist zu lesen: Ende des IX. Jahrhunderts u. s. w.

S. 364 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII. S. 159 f.

S. 366 Z. 3 v. ob. soll es heifsen: jede Familie ihren Feinden Trotz bieten, und gemeinsam die Bewohner jedes Dorfes dem Ansturme der Feinde aus anderen Dörfern u. s. w.

S. 367 Z. 6 v. u. ist zu lesen: Die Nachkommen dieses Geschlechtes sind noch heute im Lande.

S. 368 Z. 7 v. u.: statt Kasi-Kumykhen soll es Kasi-Kumychen heifsen.

S. 369 Z. 3 v. ob. ist zu lesen: Die Bewohner des östlichen Teiles des Ingur-Thales, sowie die des parallel damit verlaufenden Mulchra-Thales u. s. w.

S. 371 Z. 3 v. u. soll es statt Phillips-Wooley heifsen: Philipps-Wolley.

S. 373 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Betreffs jüdischer Niederlassungen siehe Kap. VIII. S. 165, 172, 191, 211, 214 und insbesondere über solche in Swanetien Kap. XIII. S. 326 u. 357.

S. 374 Z. 10 v. u. ist zu lesen: Nicht nur die Frauen der betroffenen Familie erheben, vor dem Trauerhause sitzend, solche Klagelieder, sondern diese werden auch von gemieteten Klageweibern beim Begräbnisse gesungen.

S. 377 Z. 10 v. ob. soll es heifsen: gleich aus ihrem natürlichen Nährboden herausgenommenen Pflanzen u. s. w.

S. 377 Z. 22 v. ob. ist statt Chadschapuri zu lesen: Chatschapuri.

S. 379 Z. 5 v. ob. ist zu lesen: besonders ihre Auffassungsgabe und ihre Urteilskraft sind sehr gering u. s. w.

S. 379 Z. 5 v. u. soll es heifsen: die Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit des Landes voll anerkennt und die Ursache der Armut des Volkes auf seine Faulheit zurückführt, ist Iljn.

S. 391. Zur Fufsnote ist noch folgendes zu bemerken: Erst als diese Bogen längst gedruckt waren, ist mir Bd. XIX der Sapiski der kauk. Abteilung der Kais. Russ. geograph. Gesellschaft zugekommen, in welchem eine längere Abhandlung enthalten ist: „Bemerkungen über Swanetien“ (russ.) von Fürst Rafael Eristaw. In dieser trefflichen Arbeit bietet ihr Verfasser, der kompetenteste Kenner karthwelischer Bergvölker, ausführliche und authentische Mitteilungen über das Eigentumsrecht der Swaneten, ihren Ackerbau, Viehzucht und ihre Weideplätze etc., dann über Ehe, häusliches und Familienleben, Blutrache, Gedächtnisfeierlichkeiten, religiöses Ceremoniell und religiöse Feste, über Sitten, Aberglauben und Vorurteile des Volkes, ferner über Kinderspiele, Tracht, Waffen und Jagd, über Krankheiten, Sagen, Legenden etc., kurz eine wahre Fülle wertvollen Materiales. Ich bedaure lebhaft, für mein Werk von diesem Schatze keinen Gebrauch mehr machen zu können.

S. 393 Z. 19 v. ob. ist das Vorkommen von Ulmus effusa W. im Zchenes-zchali-Thal erwähnt. Wie ich mich nachträglich überzeugt habe, ist nicht mit Sicherheit festzustellen, ob der mitgenommene Zweig wirklich der so bezeichneten Ulmenart angehört.

S. 397 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Aegoceros aegagrus.

S. 397 Z. 8 v. u. ist zu lesen: Arten von kleinerem Habitus nahmen mehr und mehr Raum ein: Ranunkeln (R. caucasicus M. B. und R. frigidus), Linnaea borealis u. s. w.

S. 398 Z. 2 v. ob. soll es heifsen: Draba bruniifolia Stev.

S. 401 Z. 17 v. u. soll es heifsen: Bald kam auch fern im Nordwesten lebhaftere Bewegung in die Dunstwogen, und hoch über einer horizontalen, golden umsäumten Wolkenschichte gewahrte man, an ihrem Scheitel wie von innerer Leuchtkraft aufblinkend, zwei schneefurchige, dunkle Zacken u. s. w.

S. 403 letzte Zeile ist zu lesen: Siehe Kap. I. S. 15 f.

S. 405 letzte Zeile ist zu lesen: siehe Note S. 124.

S. 410 Z. 18 v. ob. ist zu lesen: Auf hocherhabenen, leuchtend grünen Thalterrassen allenthalben altersgraue Türme und Steinhäuser der Dörfer, und hohe, glänzende Eisgipfel blicken neugierig hinter felsigen Kämmen des düsteren Waldgebirges hervor!

S. 411 Z. 2 v. u.: statt Kapitälern ist Kapitälen zu lesen.

S. 415 Z. 7 v. u.: statt Sagarli mufs es Sagari-Kette heifsen.

S. 419 Z. 16 v. ob. ist statt Latyrus zu lesen: Lathyrus.

S. 422 Z. 3 v. u. ist zu lesen: wo eine gewundene weifse Linie den Lauf des Adisch-Baches bezeichnet.

S. 423 Z. 1 v. ob. soll es heifsen: Dieser windet sich mehrfach über Plateaus und durch Mulden des Tebdasch-Rückens.

S. 428 Z. 10 v. ob. ist zu lesen: krystallinische Zone hinab, von welcher sie sich in parallelen Längsfalten ablösen u. s. w.

S. 428 Z. 10 v. u. ist zu lesen: Helleborus caucasicus C. K.

S. 429 soll die Unterschrift der Illustration 37 heifsen: Uschba von Mazeri aus.

S. 435 Z. 12 v. ob. soll es statt Christian Almer heifsen: Ulrich Almer.

S. 435 Z. 6 v. u. soll es heifsen: wiewohl es in den letztverflossenen zehn Jahren keineswegs an Gelegenheit mangelte u. s. w.

S. 438 Z. 8 v. ob. Ist zu lesen: die Falten des Mifsmutes von den Stirnen u. s. w.
S. 441 letzte Zeile soll es anstatt Tschiubikewi heifsen: Tschubikewi.
S. 446 Z. 17 v. u. ist lesen: und auch äufserlich zeigen viele von ihnen Anzeichen baldigen Einsturzes.
S. 447 Z. 8 v. ob. soll es statt Lenteli heifsen: Linteli.
S. 449 Z. 4 v. u. ist anstatt Bulletino zu lesen: Bolletino.
S. 457 Z. 15 v. ob. ist zu lesen: um uns Allen die Überzeugung unserer Niederlage aufzudrängen und die Einsicht, dafs dieses fatale Schicksal so gut wie verbrieft und besiegelt sei.
S. 461 Z. 5 v. ob. ist zu lesen: auf eine Schichte weniger widerstandsfähigen und etwas dickeren Firnes zu treffen u. s. w.
S. 461 Z. 17 v. u. soll es heifsen: erstere durch das lange andauernde, kräftige Einschlagen des Pickels.
S. 462 Z. 7 v. ob. ist zu lesen: dafs ich wirklich hier geschützt im sicheren Zelte und nicht, auf den Flügeln der Lawine entführt, in irgend einem dunklen Abgrunde gebettet lag.
S. 463 Z. 2 v. u. soll es heifsen: ihn und seinen Gefährten vom Untergange bewahrte u. s. w.
S. 482 Z. 13 v. ob. ist zu lesen: Wir betraten den zweiten Gipfel um 9 h 45 Min.
S. 485 Z. 18 v. u. ist zu lesen: mit Adern und Gängen weifsen Quarzes von wechselnder Mächtigkeit durchzogen sind.
S. 487 Z. 15 v. u. soll es heifsen: Cephalaria tatarica Sch.
S. 491 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Amiran statt Amirand.
S. 492 Z. 4 v. ob. soll es heifsen: einen Zug des Harten, welchen dergleichen Elemente u. s. w.
S. 494 Z. 18 v. u. soll es heifsen: auf eben solchen Metalltafeln und mit grusinischen Inschriften versehen u. s. w.
S. 499 Z. 1 v. u. ist zu lesen: ersteres bildet mit den benachbarten Häusergruppen u. s. w.
S. 505 Z. 18 v. u. ist zu lesen: wandte er uns den Rücken u. s. w.
S. 508 Z. 1 v. ob. ist zu lesen: wie Illustration Nr. 51 sie wiedergiebt; diese überhebt mich jeglicher Mühe u. s. w.
S. 511 Z. 14 v. u. ist zu lesen: der beherrschende Blick auf die tief zu Füfsen des Berges sich dehnende Gletscherwelt.
S. 512 Z. 10 v. ob. soll es heifsen: Bezinghi-Gletscher.
S. 513 Z. 11 v. u. ist zu lesen: Hätten wir uns stets auf ihrer Höhe gehalten und wären über jene Aufwölbungen hinweg in westlicher Richtung u. s. w.
S. 518 Z. 7 v. u. soll es heifsen: Siehe S. 15.
S. 521 Z. 10 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. V. S. 97.
S. 526 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Dort treten steil aufgerichtete Thonschiefer zu Tage u. s. w.
S. 526 Z. 12 v. u. soll es heifsen: Picea orientalis.
S. 529 Z. 16 v. u. soll es heifsen: eine Art Luzula.
S. 530 Z. 11 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. V. S. 97.
S. 532 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. IX. S. 237.
S. 532 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. IV. S. 77.
S. 536 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. IX. S. 232.
S. 538 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VII. S. 126.

S. 539 Illustration Nr. 56: Die Unterschrift soll heifsen: Ullu-tau-tschana.
S. 541 Z. 6 v. u. ist zu lesen: Picea orientalis.
S. 545 Z. 13 v. u. ist statt: auch ältere Eruptivgesteine, zu lesen: auch andere Eruptivgesteine u. s. w.
S. 545 Z. 16 v. ob. ist zu lesen: Irik-tschat-agü.
S. 547 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. VIII. S. 192.
S. 548 Z. 19 v. u. ist statt Wyrubow zu lesen: Wirubow.
S. 557 Z. 3 v. u. ist zu lesen: einige Arten von Minze.
S. 560 Z. 7 v. u. ist zu lesen: welches der Gegend einen wahrhaft malerisch alpinen Charakter verleiht.
S. 568 u. 570. Hinsichtlich des Namens Asau-gitsche-tscheget-kara-Baschi ist zu bemerken, dafs dieser Name nur dem isolierten Gipfel (Punkt 3403 m meiner Karte, Bl. I) zukommt, während der von Purtscheller überschrittene Vorgipfel (Punkt 3551 m) zum Dongus-orun-baschi gehört; dieser Berg hat somit drei Gipfel und zwar in der Reihenfolge von O. nach W. die Punkte 3551 m, den von Purtscheller betretenen 3765 m und den noch östlicher gelegenen Punkt 3839 m meiner Karte (Blatt I).
S. 570 Z. 19 v. ob. ist statt „östliche Richtung“ zu lesen: eine mehr westliche Richtung.
S. 573 Z. 9 v. ob. ist zu lesen: steigt man nur ein wenig am rechten Thalgehänge an u. s w.
S. 573 Z. 25 v. ob. ist zu lesen: endlich andere alteruptive Gesteine setzen sie zusammen.
S. 573 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. V. S. 95.
S. 574 Z. 14 v. u. Bezüglich des Elbrus-Gipfelgesteins ist zu bemerken, dafs die hier mitgeteilte Bezeichnung die ursprünglich von Dr. v. Ammon gewählte ist. Als diese Bogen bereits gedruckt waren, haben ihn weitere Untersuchungen veranlafst, die Bezeichnung des Gesteines zu ändern, wie in Bd. II. S. 778 angegeben ist.
S. 577. Über den Rückgang des Asau-Gletschers in den Jahren 1883—1894 hat Professor Muschketow in der Iswestiya der Kais. Russ geogr. Gesellsch., Bd. XXXII. 1896, S. 207, einige Daten veröffentlicht, und später auch Rossikow, K. N. in den Sapiski der kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XVIII. S. 286 f. Das untere Ende des Gletschers fixierte dieser Forscher mit 1105 Sasch. = 2358 m, was also ein nur ganz unbedeutendes Schwinden der Länge ausweist; hingegen stellt der Reisende im Abnehmen der Eismächtigkeit bedeutenden Fortschritt fest.
S. 595 Z. 11 v. ob. ist zu lesen: Grove und Freshfield, beides ausgezeichnete Kenner der Alpen u. s. w.
S. 597 Z. 12 v. u. heifst es: „da von den bisher beschriebenen Gesteinen des Elbrus wohl keines ein wirkliches Gipfelgestein sein dürfte“ u. s. w. Hiezu sei bemerkt, dafs erst, als diese Bogen bereits gedruckt waren, Herr Dr. v. Ammon in der Fachlitteratur Nachweise für andere Untersuchungen von wirklichen Gipfelgesteinen auffand. (Siehe Bd. II. S. 785 u. 807.)
S. 597 Z. 3 v. u. ist zu lesen: Siehe Anm. S. 574.
S. 601 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IX, S. 223.

S. 602 Z. 9 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IX, S. 229.
S. 602 Z. 8 v. u. ist zu lesen: Siehe ebenda.
S. 602 Z. 6 v. u. ist zu lesen: Siehe ebenda S. 233.
S. 602 Z. 5 v. u. ist zu lesen: Siehe ebenda S. 240.
S. 602 Z. 4 v. u. ist zu lesen: Siehe ebenda S. 227.
S. 605 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe S. 95 f.
S. 607 Z. 5 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IV, S. 75 f.
S. 607 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IX, S. 240.
S. 612 Z. 5 v. ob. ist statt Südabstürze zu lesen: Nordabstürze.
S. 616 Z. 10 v. u. ist zu lesen: Steilabsturz des hohen Plateaus, auf welchem die Firnfelder u. s. w.
S. 619 Z. 16 v. ob. ist statt „gegen N. dahin" zu lesen: gegen S. dahin.
S. 620 Z. 15 v. u. ist statt „wo er nach N.W. umbiegt, zu lesen: wo er nach S.W. umbiegt.
S. 626 Z. 15 v. u. ist zu lesen: Fast ein Wunder war es zu nennen, dafs wir heil durchgekommen waren.
S. 636 Z. 13 v. ob. ist zu lesen: ruhten wir an seinem Ufer im Sonnenschein, auf Alpenrasen, umgeben von Blumen u. s. w.
S. 641 Z. 8 v. u. ist zu lesen: gleichwie dieses zeigt sie die Form u. s. w.
S. 644 Z. 6 v. ob. ist statt Tiutiun-Baschi zu lesen: Tiutiu-Baschi.
S. 645 Z. 7 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. IV. S. 77, Kap. IX. S. 240 e u. s. w.
S. 655 Z. 2 v. ob. ist statt Kaya-awgan zu lesen: Koja-awgan.
S. 655 Z. 8 v. u. ist statt „konnte man" zu lesen: könne man.
S. 658 Z. 7 von ob. u. 6 v. u. ist statt Tiutiun-Baschi beide Male zu lesen: Tiutiu-Baschi.
S. 661 Z. 21 v. ob. ist statt Tiutiun-Baschi zu lesen: Tiutiu-Baschi.
S. 663 Z. 5, 15 u. 16 v. u. ist statt Tiutiun-Baschi jedesmal zu lesen: Tiutiu-Baschi.
S. 674 Z. 1 v. ob. ist zu lesen: (Ast. Marschallianus).
S. 674 Z. 3 v. ob. ist zu lesen: Acer tataricum.
S. 674 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Gypsophila.
S. 678 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. VII. S. 132.
S. 684 Z. 3 v. u. ist zu lesen: mit horizontal gelagerten Jura - Sandsteinschichten.
S. 686 Z. 7 v. ob. Eine Beschreibung der Dschilki-su-Schlucht findet man in Dinniks Aufsatz: „Die Gebirge und Schluchten des Terek-Gebietes" l. c.
S. 687 Z. 9 v. u. ist zu lesen: zur Herstellung einer solchen Wohnung grub man so tief in den Abhang u. s. w.
S. 691 Z. 2 v. ob. soll es heifsen: dafs sie ossetischen Ursprunges sind; denn man hat sogar u. s. w.
S. 693 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Schinatschadschik u. s. w.
S. 693 Z. 21 v. u. soll es heifsen: Tschegem - Schlucht: Charakteristische Konusgestalten.
S. 696 Z. 6 v. u. soll es heifsen: die vor unsern Augen u. s. w.
S. 701 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VII. S. 124 f.
S. 703 Z. 12 v. u. ist statt Campanulae zu lesen: Campanula.
S. 703 Z. 10 v. u. soll es heifsen: Ranunculus oriophilus M. B.
S. 705 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Erwähnt in Geolog. Beobachtungen etc., 1873.

S. 709 Z. 1 v. ob. ist zu lesen: dann ging es noch steiler über den Grashang u. s. w.
S. 709 Z. 11 v. ob. ist zu lesen: zwischen zerrissenen, kahlen, dunkelbraunen Gneifswänden eingeprefst.
S. 709 Z. 26 v. ob. ist zu lesen: und erhellten Stube eines Leuchtturmes u.s.w.
S. 710 Z. 16 v. ob. soll es heifsen: Mehrere der früher hier kampierenden u. s. w.
S. 715 Z. 1 v. u. soll es heifsen: l. c. II. S. 73.
S. 715 Z. 2 v. u. soll es heifsen: des im Himalaya u. s. w.
S. 715 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII. S. 184 u. 188 u. s. w.
S. 716. Die Bildunterschrift soll heifsen: Capra aegagrus Pallasii.
S. 723 Z. 2 v. ob. soll es heifsen: Hauptkamm zum Niveau des grofsen Bezinghi-Gletschers u. s. w.
S. 723 Z. 8 v. ob. ist zu lesen: Spannweite von 6 km und nur mäfsig absinkend u. s. w.
S. 729 Z. 6 v. u. ist zu lesen: hob einigermafsen die gedrückte Stimmung, welche sich des Bergwanderers stets bemächtigt u. s. w.
S. 732 Z. 5 v. u. soll es heifsen: siehe Kap. IV. S. 77.
S. 755 Z. 13 v. u. soll es heifsen: Rhus cotinus.
S. 769 Z. 11 v. u. soll es heifsen: Gypsophilen.
S. 769 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Peganum Harmala.
S. 773 Z. 20 v. u. soll es heifsen: Pirus oxyacantha.
S. 773 Z. 18 v. u. soll es heifsen: Acer tataricum.
S. 774 Z. 13 v. u. soll es heifsen: Euspica melanocephala.
S. 776 Z. 18 v. u. Über diese Babas findet man näheres bei Chantre, l. c. III. S. 63 und in Bogdanows S. 150 angeführtem Werk.
S. 781 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. S. 57.
S. 788 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII. S. 151.
S. 791 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII S.. 198.
S. 793 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. IV. S. 81 und VIII. S. 210 u.s.w.
S. 793 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII. S. 156.
S. 804 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. II. S. 52 und IV. S. 126.
S. 807 Z. 2 v. u. soll es heifsen: siehe Litteraturliste S. 151 u. s. w.
S. 810 Z. 10 v. u. soll es heifsen: an das Kap. VIII. S. 204.
S. 813 Z. 3 v. u. soll es heifsen: v. Erckert.
S. 814 Z. 5 v. u. soll es heifsen: etwas rohe Schnitzerei, gewisse Neigung des Volkes zu feineren u. s. w.
S. 819 Z. 2 v. ob. Von diesen modernen ossetischen Stelen findet sich eine gute Abbildung in Sign. V. Sellas Aufsatz: Nel Caucaso Centrale (III o. Viaggio) im Bolletino C. A. J., 1897, vol. XXX. S. 19.
S. 823 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Note S. 227.
S. 824 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Leontodon caucasicum Stev.
S. 829 Z. 3 v. u. soll es heifsen: findet man in der angeführten Analyse u.s.w.
S. 829 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Bulletins.
S. 829 f. und 878. Über das Schwinden des Tmenkaw- oder Maïli-Gletschers berichtet Prof. Muschketow in Iswestiya d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XXXII, 1896, S. 207 und Rossikow K. N. in den Sapiski der kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XVIII, 1896, S. 306 f. Danach wäre das Zungenende im Zeit-

raume von 1882—1894 nur um etwa 85 m zurückgegangen, während der Beobachter aber ein starkes Schwinden der Eismächtigkeit feststellt.

S. 830 Z. 4 f. v. ob. Der Ziti-Gletscher hat seinen Rückzug inzwischen noch fortgesetzt. Hievon berichten Prof. Muschketow in: Iswestiya d. Kaiserl. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XXXII, 1896, S. 207 und Rossikow K. N. in den Sapiski der kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., XVIII. 1896, S. 298 f., letzterer besonders ausführlich. Leider besteht auch in diesem Aufsatze der gleiche Mangel, wie in früheren desselben Beobachters, wovon schon öfters die Rede war (siehe Bd. II. S. 295, 387, 523): die Nichtübereinstimmung seiner Bergnamen mit denen der 1 W.-K. u. 5 W.-K., so dafs man sich in den Angaben des Verfassers kaum zu orientieren vermag. Suargom soll wohl identisch mit Zmiakom-Ch., Sariu identisch mit Zariut-Ch. der 1 W.-K. sein. Allein die Bemerkung auf l. c. S. 305: „Die Firnfelder des Gletschers Sariu liegen auf dem N.-Abhange des Berges Dschimarai-Ch. und nicht auf dem Schau-Ch., wie er in der 1 W.-K. eingezeichnet ist," vermehrt die Unklarheit wiederum. Darnach zu schliefsen könnte wohl nur der Zata-Gletscher gemeint sein. Was aber hätte man unter dem Berg „Walchasarei" (l. c. S. 299) und was unter dem Berg „Chizan-Ch." (l. c. S. 302) zu verstehen? Wie kommt ferner der Berg „Bachfandak" (l. c. S. 300) zum Ziti-Gletscher? Dergleichen Verwirrendes aus Rossikows Abhandlung wäre mehr anzuführen.

S. 831 Z. 11 v. u. soll es heifsen: siehe Kap. IX. S. 227.

S. 836 Z. 4 v. ob. soll es heifsen: Turdus torquatus.

S. 841 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. V. S. 95.

S. 842 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. I. S. 9 u. 17 f. u. Kap. V. S. 102.

S. 842 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Siehe Einleitung, Note S. XXIII u. Kap. I. S. 13 u. s. w.

S. 848 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Siehe Einleitung, Note S. XXIII.

S. 848 Note 2. In neuerer Zeit sind über den Rückgang des Dewdorak-Gletschers weitere Daten veröffentlicht worden und zwar wiederum von Rossikow K. N. in den Sapiski der kauk. Abteil. d. Kais. Russ. Gesellsch., Bd. XVI. 1894, S. 220—225 u. Bd. XVIII. 1896. S. 310—313, dann von Prof. Muschketow in „Iswestiya der Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XXXII, 1896, S. 206 f.

S. 854 Z. 7 v. u. soll es heifsen: Siehe S. 233.

S. 854 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Siehe S. 236.

S. 854 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Siehe S. 233.

S. 854 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Siehe S. 227.

S. 856 Z. 7 v. u. soll es heifsen: Das erste schwache Grauen und ein leise von oben herabsinkendes frisches Lüftchen verkündeten u. s. w.

S. 858 Z. 15 v. u. soll es heifsen: Kaidschani-T.

S. 862 Z. 3 v. u. soll es heifsen: siehe S. 225.

S. 865 Z. 6 v. ob. soll es heifsen: während gleichzeitig einzelne Teile von diesen nach S. absanken.

S. 865 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Die Thonschieferkuppe des Tebulosmta u. s. w.

S. 866 Z. 10 v. ob. soll es heifsen: Tschauchi.

S. 878 f. Wegen der Berechtigung und der richtigen Anwendung der Bezeichnungen Gimarai-Ch. und Schau-Ch. bringt Rossikow K. N. auch in seiner späteren Abhandlung: „Über den Zustand der Gletscher am N.-Abhang u. s. w.“ in den Sapiski der kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XVIII. 1896, S. 309, einige weitere Notizen, die aber nicht besser begründet sind als die früheren. Dort ist auch von einem Berge „Burchach“ die Rede, ein Name, der sich auf keiner Karte finden läfst.

S. 879 Z. 5 v. ob. soll es statt Emchori-zup heifsen: Suchori-zup.

S. 884 Z. 6 v. ob. soll es heifsen: soweit sich der weitere Verlauf seiner Firstlinie u. s. w.

S. 888 Z. 16 v. ob. soll es heifsen: sorgsam auf dem vorgezeichneten Platze u. s. w.

S. 895 Z. 17 v. u. soll es heifsen: das Signal zum Beginne eines schlimmeren u. s. w.

S. 899 Z. 22 v. ob. soll es heifsen: auf den flachen Erddächern der Hütten kauern.

S. 912 Z. 1 v. u. soll es heifsen: siehe S. 59 u. 69.

S. 915 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Centaurea phrygia L.

S. 922 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Siehe Kap. II. S. 54 u. III. S. 57.

S. 926 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII, S. 166.

S. 927 Z. 9 v. ob. soll es heifsen: König Alexander I. u. s. w.

S. 928 Z. 5 v. ob. soll es heifsen: König Alexander I. u. s. w.

S. 928 Z. 1 v. u. soll es heifsen: (Litteratur-Liste S. 150 f.).

S. 935 Z. 11 v. u. soll es heifsen: Seidabad statt Saidabad.

S. 936 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Iris recticulata Hoff.

S. 936 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Muscari racemosum M.

S. 949 Z. 11 v. u. soll es heifsen: Kasikumychen (S. 216).

S. 955 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Kap. VIII. S. 178.

Zu Band II.

S. 9 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. S. 12, Kap. II. S. 54, Kap. III. S. 57 u. s. w.

S. 12 Z. 13 v. ob. soll es heifsen: ich wähnte mich in die Heimat versetzt.

S. 14 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. S. 19 f., 22 f., 101, 105, 109 f. u. s. w.

S. 15 Z. 9 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. II. S. 18 u. s. w.

S. 15 Z. 6 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. I. S. 19 u. s. w.

S. 16 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. I. S. 19.

S. 17 Z. 12 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. I. S. 17 f., Kap. V. S. 103 f.

S. 18 Z. 1 v. u. soll es hoifsen: Bd. I. Kap. V. S. 105.

S. 19 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. V. S. 105 f.

S. 19 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. III. S. 63.

S. 19 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. II. S. 48.

S. 33 Z. 11 v. u. soll es heifsen: von Tamara erbaute Burg steht u. s. w.

S. 43 Z. 14 v. u. soll es heifsen: (Bd. I. Kap. III. S. 69).
S. 43 Z. 10 v. u. soll es heifsen: Tschanti-Argun.
S. 44. Zu der hier aufgeführten Litteratur über die Chewsuren ist seit Drucklegung dieses Werkes ein neuer Beitrag erschienen in: Hahn, C., „Bilder aus dem Kaukasus“, Leipzig 1900. Die in diesem Werkchen enthaltenen Mitteilungen über die Chewsuren sind jedoch den gleichen grusinischen Quellen entnommen (Eristaw, Chudatow), die ich S. 44 u. später mehrfach angeführt habe, während ich in Hahns Mitteilungen eine Erwähnung dieser seiner Gewährsmänner vermisse. Überdies bedarf auch einiges in den Ausführungen Hahns der Berichtigung, was in der demnächst in „Petermanns Mitteilungen“ von mir zu veröffentlichenden Besprechung des Buches geschehen wird.
S. 46 Z. 5 v. u. soll es heifsen: (siehe Note Bd. I. S. 207.)
S. 61 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. VIII. S. 207 f.
S. 72 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 165 u. Noten S. 85, 172, 174, 191 sowie S. 210, 214, 217, 342, 357 u. 926.
S. 73 Z. 13 v. u. soll es heifsen: lange Übung geweiht.
S. 73 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. S. 166 u. 175 u. s. w.
S. 79 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. VIII. S. 166.
S. 101 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 208.
S. 109 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 195.
S. 111 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. VIII. S. 207 f. u. s. w.
S. 112 Z. 12 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 177 u. 209.
S. 113 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Kap. VIII. S. 176 f.
S. 114 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. IV. S. 85.
S. 115 Z. 17 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. IV. S. 79 u. 85, Kap. V. S. 105 u. s. w.
S. 116 Z. 16 v. u. soll es heifsen: (Bd. I. S. 85.)
S. 117 Z. 7 v. ob. soll es heifsen: Sakchewi-T.
S. 117 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. III. S. 63, 106 u. a. O.
S. 120 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 176.
S. 122 Z. 2 v. ob. soll es heifsen: Chachmati.
S. 122 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 159 u. 164.
S. 132 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Sorbus aria.
S. 135 Z. 20 v. ob. soll es heifsen: Choschrula-Thal.
S. 149 Z. 14 v. u. soll es heifsen: bildet die Pafshöhe (2736 m).
S. 149 Z. 11 v. u. soll es heifsen: Tschanti-Argun.
S. 156 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Minzkraut.
S. 158 Z. 18 v. u. soll es heifsen: widerspenstigen Schreiern.
S. 160 Z. 3 v. u. soll es heifsen: Machkos-mta.
S. 174 Z, 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. Kap. II. S. 49.
S. 179 Z. 3 v. ob. soll es heifsen: aus Quarz, von einer chloritischen Substanz grün gefärbt mit u. s. w.
S. 191 Z. 18 v. u. soll es heifsen: Tschanti-Argun.
S. 200 Z. 1 v. ob. soll es heifsen: Siehe Bd. I, Kap. II, S. 49 u. s. w.
S. 210 Z. 3 v. u. Rossikow hat inzwischen die Gletscher am N.-Abhange des Tebulos-mta untersucht (Sapiski kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XVIII, 1896, S. 281 u. 314) und erwähnt ganz kurz, dafs sie im Schwinden seien, ohne dafs er Zahlenmate-

rial anführt. Er nennt den einen der untersuchten Gletscher Okoschki und den anderen Amitschue; welche Berechtigung diese Namen haben, die hier zum erstenmale veröffentlicht werden, kann ich nicht feststellen. Prof. Muschketow rekapituliert (Iswestiya Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XXXII. 1896, S. 207) Rossikows Beobachtungen.

S. 226 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. S. 80 u. 85.

S. 242 Z. 5 v. u. soll es heifsen: Wie schon Bd. I. Kap. V. S. 106 u. s. w.

S. 243 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Daschach-kort.

S. 256 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 23 u. 25 u. s. w.

S. 258 Z. 7 v. ob. u. folg. Über Unzuverlässigkeit barometrischer Höhenbestimmungen wolle man die Bemerkung zu S. 386 beachten.

S. 259 Z. 5 v. ob. Erst nach Drucklegung dieser Ausführungen ist mir die neuere Arbeit Rossikows: „Zustand der Gletscher am N.-Abhang des Centralen Kaukasus, Rechenschaftsbericht für 1893 u. 1894" (Sapiski kauk. Abteil. d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XVIII, 1896) zugekommen. Wie der Forscher dort S. 316 ausführt, hat er seine auf den Gletschern am N.-Abhange des Komito-T. (Datach-kort) angebrachten Marken im J. 1894 wiederum aufgesucht und einen mäfsigen Rückzug des Gletschereises festgestellt. Leider herrscht, wie schon des öfteren angeführt (in dies. Bd. S. 241, 295, 387, 523), auch in dieser Arbeit bedenkliche Verwirrung hinsichtlich der Nomenklatur: Aufser von den Gletschern am N.-Abhange des Datach-kort ist auch diesmal wieder die Rede von denen am „Kleinen Katschu" (l. c. S. 314), während anderseits der Datach-kort auch hier wieder als „Grofser Katschu" bezeichnet wird. (Siehe meine Ausführungen S. 241 f. d. Bds.) Prof. Muschketow bringt in Iswestiya d. Kais. Russ. geogr. Gesellsch., Bd. XXXII, 1896, S. 207 f., ein Resumé von Rossikows neueren Untersuchungen.

S. 259 Note 4. Hiezu ist berichtigend zu bemerken, dafs Sjögren keineswegs angiebt, das Zungenende des von ihm beschriebenen Gletschers liege bei 2990 m, sondern nur, dafs er den Gletscher in dieser Höhe betreten habe, während er das untere Ende auf 2900 m schätzt. Dies mag richtig sein und trifft wiederum auf den Gletscher im N. vom Katschu-lam-Passe zu. Die Kote 1395 S. der 1 W.-K. (2973 m meiner Karte III) bedeutet nämlich nicht das Zungenende, sondern einen höher gelegenen Punkt.

S. 270 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Chachabo.

S. 271 Z. 2 v. u. soll es heifsen: im Spiele der Phantasie, in unruhigen Träumen u. s. w.

S. 280 Z. 6 v. u. soll es heifsen: mit einem Bande dunkeln Nadelwaldes umgürtet.

S. 282 Z. 18 v. u. soll es heifsen: Cytisus.

S. 282 Z. 17 v. u. soll es heifsen: Viburnum Lantana.

S. 285 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 19, 107, 110 u. a. O., Bd. II. S. 15 141, 211, 262.

S. 287 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe auch Bd. I. S. 114 u. s. w.

S. 291 Z. 9 v. u. sowie Fufsnote. Der Gletscher am S.-Fufse des Donos-mta (Danoi-lam) wurde, wie ich aus Rossikows neuer Veröffentlichung

(siehe Berichtigung zu S. 259) entnehme, von diesem Forscher in den Jahren 1885—1893 dreimal besucht und untersucht und ein sehr bedeutender Rückzug der Gletscherzunge, sowie Abnahme ihrer Eismächtigkeit festgestellt (l. c. S. 317). Die Länge der Gletscherzunge wäre in der Beobachtungsepoche um nicht weniger als ca. 260 m geschwunden. Betreffs der von Rossikow verwendeten geogr. Namen mufs ich wiederholt sinnstörende Verwirrung beklagen: Der Autor giebt an, aus dem Ende des südlichen Donos-Gletschers entspringe der Flufs Chargabe, während dieser Wasserlauf jedoch, wie auch Rossikow selbst an anderer Stelle mehrfach hervorhebt, am N.-Fufse des Donos-mta, des Chargabe-lam und des Dsana-kort (Diklos-mta) in mehreren Armen entspringt. Auch über die Gletscher am N.-Abhange des Donos-mta veröffentlicht Rossikow in der gleichen Abhandlung (l. c. S. 315 und auszüglich bei Muschketow, l. c. S. 208) neuere Daten und konstatiert für die oben erwähnte Untersuchungsperiode einen, wenn auch nur schwachen, Rückgang.

S. 291 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. II. S. 48 f.

S. 293 Note 1. Dieser Bogen war längst gedruckt, als mir von Monsieur E. Autran die folgende genaue Bestimmung der fraglichen Rhododendron-Art zuging. Ich drucke hier die Mitteilung des verdienten Botanikers mit seiner Erlaubnis wortgetreu ab:

„Sous le No. 16, Mr. Merzbacher nous avait adressé un rameau de rhododendron à petites feuilles, que, faute de fleurs, nous n'avions pû identifier. L'ayant communiqué à M. le Dr. Lipsky, au Jardin Imperial de St. Pétersbourg, ce dernier nous a mis sur la trace. Maintenant, nous pouvons affirmer que ce No. 16 appartient au Rhod. fragrans Maxim. var. = Rhod. Anthopogon D. Don. — Il se rencontrait jusqu'ici dans les Alpes de Baicalie et il est commun dans le Kashmir et le Bhotou où il croît entre 11 et 16000 pieds d'altitude.

C'est une nouvelle et très intéréssante trouvaille pour la flore du Caucase.

Herbier Boissier
le 8 septembre 1899
Eug. Autran.

S. 295 Z. 21 v. ob. u. Note 5. Der gleiche Mifsstand macht sich hinsichtlich der Nomenklatur auch in Rossikows neuerer Veröffentlichung geltend. Siehe die Berichtigungen zu Bd. I. S. 830 u. S. 878 f. u. in dies. Bd. zu S. 259 u. 291, sowie weiterhin.

S. 296 Z. 4 v. ob. u. Note 1. Hinsichtlich der Bezeichnung Tscheschos-mta ist noch anzuführen, dafs ich in dem vom Topogr. Bureau des kauk. Generalstabs im Kaukas. Kalender für 1882 veröffentlichten Höhenverzeichnis auf S. 45 einen Berg Tschechos-mta angeführt finde, dessen geogr. Lage genau auf Punkt 1777 Sasch. der 1 W.-K. oder Punkt 3792 m im W. vom Kwawlos-mta meiner Karte III trifft. Der Name hätte ja, wenn man statt des ch ein sch setzt, an dieser Stelle in unmittelbarer Nähe des Dorfes Tschescho gute Berechtigung. Merkwürdigerweise stimmt aber die hiefür im genannten Verzeichnis veröffentlichte Kote, nämlich 13423′ = 1917 Sasch = 4091 m mit der Höhenangabe der 1 W.-K., die doch gleichfalls dem Topogr. Bureau

entstammt, nicht im entferntesten überein. Wir stehen also hier vor einem weiteren Rätsel der officiellen Topographie.

S. 297 Z. 10 v. ob. ist zu lesen: Tschimgis-magali.

S. 331 Z. 19 v. u. ist zu lesen: Starschina von Tschigo.

S. 341 Z. 19 v. u. ist zu lesen: bei der behaglichen u. s. w.

S. 341 Z. 12 v. u. ist zu lesen: Motschech-chewi-Thal.

S. 353 Z. 3 v. u. ist zu lesen: Viburnum Lantana.

S. 359 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Kap. III. S. 63.

S. 371 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe Bd. I. Kap. VII. S. 140.

S. 373 Z. 1 v. u. ist zu lesen: , die mächtig aus der die östliche Thalmauer u. s. w.

S. 375 Z. 2 v. u. ist zu lesen: Bd. I. S. 19, 105, 107, 485 u. s. w.

S. 386 Z. 1 v. ob. Auf eine Eigentümlichkeit der Luftdruckverhältnisse im Kaukasus möchte ich hier noch besonders aufmerksam machen: Bei konstanter Witterung auf Hochstationen am N.-Abhange stand nämlich das Quecksilber-Barometer abends regelmäfsig tiefer als morgens, worüber ich eine lange Reihe von Beobachtungen gemacht habe, die ich anderweitig zu veröffentlichen gedenke. Abich berichtet ähnliches von seinen und Anderer Beobachtungen am N.-Abhang des Kaukasus in: Etudes sur les Glaciers actuels et anciens etc., l. c. S. 35 f.

S. 387 Z. 22 v. ob. ist zu lesen: „Dsana-kort.

S. 387. Wegen der Untersuchung der Gletscher am N.-Fufse des Diklos-mta und der Pirikitel. Kette überhaupt mache ich auch hier wieder auf Rossikows neuere Untersuchungen aufmerksam (siehe Berichtigung zu S. 210, 259, 291, 295). Der Beobachter hat die Gletscher am N.-Fafse des „Chargabe-lam“, des „Dagaldoi-lam“ (wohl Galawanas-zferi?) und des Dsana-kort (Diklos-mta) untersucht und konstatiert (l. c. S. 318 f.) für die Beobachtungsperiode 1885—1893 fortgesetzten Rückgang des Gletschereises, der allerdings nicht sehr bedeutend genannt werden kann. Gleichzeitig stellt er fest, dafs in den Nährbassins dieser Gletscher im Jahre 1894 eine Zunahme der Firn- und Schneemengen beobachtet werden konnte, so dafs für das darauffolgende Jahr ein kleiner Vorstofs der genannten Gletscher mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten gewesen wäre.

S. 425 Z. 4 v. ob. soll es heifsen: Tetrao acatoptricus = T. Mlokosyewiczii Tacz.

S. 437 Z. 9 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 812 f. u. s. w.

S. 439 Z. 11 v. ob. soll es heifsen: Quarzgänge.

S. 442 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe auch S. 124 u. s. w.

S. 445 Z. 2 v. ob. soll es heifsen: Ranunculus Villarsii D. C.

S. 446 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. V. S. 108.

S. 452 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 214.

S. 453 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. VIII. S. 212 u. 215.

S. 454 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 210 u. 214.

S. 465 Z. 3 v. u. soll es keifsen: Bd. I. Kap. VIII. S. 158 u. 164 u. s. w.

S. 502 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. II S. 40.

S. 504 Z. 22 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. IX. S. 240 b.

S. 504 Z. 21 v. u. soll es heifsen: Ebenda S. 227.

S. 519 Z. 4 v. u. soll es heifsen: Buschtschukötl.

S. 537 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. Kap. II. S. 49.

S. 562 Z. 21 v. ob. Wenn ich hier davon spreche, dafs seit meiner Reise im östlichen Kaukasus dieser von europäischen Alpinisten nicht mehr besucht wurde, so ist zu bemerken, dafs diese Zeilen bereits niedergeschrieben waren, als Herr M. v. Déchy seine Forschungsreise ausführte, von der Bd. I. S. 240 f u. a. a. O. berichtet wurde.

S. 578 Z. 3 v. u. ist zu lesen: Bd. I. Kap. VII. S. 132 f.

S. 580 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Kap. XXII. S. 696.

S. 588 Z. 13 v. u. ist zu lesen: Siehe Bd. I. S. 19 f. u. s. w.

S. 590 Z. 1 v. u. ist zu lesen: Siehe Bd. I. Kap. I. S. 14, Kap. III. S. 60 u. s. w.

S. 608 Z. 7 v. u. ist zu lesen: Bd. I. Kap. V. S. 108 f. u. s. w.

S. 623 Z. 14 v. u. Bevor noch dieses Werk der Öffentlichkeit übergeben werden konnte, ist zu meinem Schmerze auch der dritte meiner Begleiter im Kaukasus, Heinrich Moser aus Mayerhofen. in den Bergen bei Ausübung seines Berufes verunglückt (Mitteil. d. D. u. Öst. A. V., Nr. 15, 1900, S. 180). Nach Purtscheller und Windisch nunmehr auch der biedere, tapfere und liebenswürdige Moser! Es ist tief betrübend für mich, dafs die wackeren, berggewandten und erprobten Gefährten, die Freud und Leid, Wagnis und Entbehrung mit mir bestanden und ertragen haben, so frühe den tückischen Gefahren der Berge erliegen mufsten, noch ehe dieses Werk vollendet war, wo ihrer so häufig in Liebe gedacht ist.

S. 646 Z. 2 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I, Kap. IV, S. 79 u. 85, Kap. V. S. 105 u. s. w.

S. 648 Z. 1 v. u. soll es heifsen: Bd. I. Kap. I. S. 15.

S. 653 Z. 8 v. u. soll es heifsen: Siehe Bd. I. Kap. VIII. S. 158 f. u. s. w.

S. 681 Z. 3 v. u. soll es heifsen: (siehe Bd. I. Note S. 231).

S. 685 Z. 16 v. ob. soll es heifsen: Tiutiu-Basch.

S. 687 Z. 10 v. u. soll es heifsen: in Bd. I. S. 240 a und b, sowie S. 521 u. s. w.

S. 695 Z. 19 v. ob. soll es heifsen: oder des Kopisten nicht ausgeschlossen sein dürfte.

S. 700 Z. 18 v. ob. soll es heifsen: Kumch-Pafs.

S. 709 Z. 8 v. ob. soll es heifsen: Makrateltana.

S. 714 Z. 13 v. u. soll es heifsen: Kogotl-Keme-m.

S. 718 Z. 6 v. u. soll es heifsen: zwischen Diklo und Chuschat.

S. 726 Z. 20 v. ob. soll es heifsen: (Kap. XIX. S. 570 u. s. w.

S. 730 Z. 11 v. u. soll es heifsen: schon S. 724 u. s. w.

S. 750 Z. 4 v. ob. Statt 208—212 soll es heifsen: S. 211 f.

S. 791 Z. 6 v. ob. soll es heifsen: Kap. XXII. S. 642, 677 f., 682, 684, 685 f. u. s. w.

S. 791 Z. 13 v. u. soll es heifsen: Bd. I. S. 642, 677 f., 682, 684, 686 f., 693.

S. 791 Z. 2 v. u. soll es heifsen: im Jahre 1874.

Sachregister.

Bei Titeln mit mehreren Folienangaben sind diejenigen Folien, auf denen Ausführlicheres oder Wichtigeres über den fraglichen Titel mitgeteilt ist, durch halbfetten Druck hervorgehoben.

Die den Band I betreffenden Folien tragen kein besonderes Zeichen, während vor allen auf Band II bezüglichen Folien eine II vorgesetzt ist.

A.

Abacha oder Abascha 66, 280.
Abachen 66.
Abaillard 297.
Abanoti-Gletscher 845, 851, II. 703.
Abanoti-Thal 813, 844, 863; Thermen 831; Krystallfundstellen 844; Altar 846.
Abasah 199, 287, II. 832.
Abasii 183.
Abbah (persischer Rock) 934.
Abbas Schah (s. Schah Abbas).
Abchasen 163, 182 f., 188, 196, 261, 287, 599; Litteratur 153, 182, 185, 186; verschiedene Namen 183; Geschichtliches 183 f.; kein tscherkessischer Stamm 183, 185; Sprache 185; Wohnsitze 94, 182, 184, 715; Volkszahl 184, 186; Anthropolog. 185; Religion 186; Fürsten 184, 330; Berichtigung Chantres 183, 548; Sagen 600; Auswanderung 184, 207, 238, 261, 715.
Abchasien 47, 182 f., 261, 285; Reise Groves 229; Freshfields 238; Litteratur s. unt. Abchasen.
Abchasische Alpen 98 f.; Vergletscherung 46, 47, 94, 480; Schneegrenzen 34, 35, 94; Höhenverhältnisse 94; Pässe 78, 83; v. Tebulos-mta ges. II. 196.
Abich, Hermann 10 cit. 20, 22, 43, 44, 52, II. 17, 34; vollständiges Litteraturverzeichnis XXX f. 44; sein Wirken gewürdigt VI f., XXX f., 2, 10, 16, 43, 44, 223 f., 225, 597; über die Tektonik des Kaukasus: Allgemeines 2 f., II. 721 f., erste Feststellung, dafs Granit die Hauptachse bildet 10; über das Alter der Dislokationen 16; Kontroverse über Charakter und Alter der alten Thonschiefer 20 f., 399 f., 485, 732, II. 588, 607, 750; über kalkige Zwischenlagerungen in den alten Thonschiefern 19, II. 15 f.; über die grofse nördl. Nebenkette und die Pirikitel. Kette 22, 24, 93; über Erhebungsrichtungen im Daghestan 22; über Vergletscherung des Kaukasus 43, 44, 47 f., 52, 577, 705, 821 f.; über Gletscherschwankungen 51, 52, 577, 705, II. 606; über kaukasische Eiszeit 416, 575, 703 f.; Irrtum betreffs alter Vergletscherung im Genal-don-Thal 821 f.; über den Namen Orubaschi 98; üb. „Kleiner Kaukasus“ 112; Barometrische Höhenbestimmungen 223, II. 845; über Thalbildung u. ihr Alter 575, 687, 917; über Meteorologie 597; über die Geologie des Trialethischen Gebirges 935; über Baumgrenzen 405; Irrtum hinsichtlich Pasis-mta 77; über den Bau des Elbrus 545, 575; über die Ausbrüche des Dewdorak-Gletschers 846 f.; über Bau der Grusinischen Strafse 913; über das Lagern von Kasbek-Laven auf Dilluvium 842; über die Zeit der Kasbek-Eruptionen 845; über den Terek als Seebecken 806; über die umgewandelten Schiefer im Bezinghi-Thal 732; über die Thermen im Genal-don-Thal 830; über Gimarai-Ch. 874 f.; über Eruptiv-Gesteine im östl. Kaukasus 109, II. 17; über Tuschetien nichts veröffentlicht II.

420; Berichtigung über Baliakuri II. 503; Ersteigung des Schach-dagh II. 504; warum nichts über Bogos-Gruppe veröffentlicht? II. 606.

Abichs Werke cit.: Aperçu de mes voyages en Transcaucasie 1864 XXX, 16, 19, 20, 47, 51, 67, 89, 371, 416, 418, 485, 503, 695, II. 15, 16, 588, 609; Beiträge zur geolog. Kenntnis der Thermalquellen XXX, 830, II. 16; Bemerkungen über Geröll- und Trümmer-Ablagerungen XXXI, 416, 575, 781, 845; Bericht über die Verhältnisse der Tifliser Thermalquellen etc. XXX, 935, 942; Das meskhische Grenzgebirge XXX; Der Ararat in genetischer Beziehung etc. XXX; Die Gletscher der Gegenwart XXXI. 44, 77, 99, 577, II 832; Ein Cyclus fundamentaler barometrischer Höhenbestimmungen etc. XXX; Erläuterung zu einem Profil durch den N.-Abhang etc. XXX Etudes sur les Glaciers actuels et anciens XXXI, 416, 845, 847, 848, II. 845; Geol. Beobachtungen etc. im J. 1873 XXX, 6, 16, cit. 89, 99, 702, 705, 731, 732, 913, 914, II. 665, 666, 838, 846, berichtigt 703 f., 732; Geolog. Beobachtungen zwischen Kur u. Araxes XXX; Geolog. Forschungen in d. Kaukasusländern, mit Atlas XXX, 405, 575, 934, II. 788; Géologie du Caucase, Observations etc. en 1863 XXX; Ueber Mangan-Erze in Transkaukasien XXX; Die Quarztrachytformation von Tschegem XXX, 642, 643, **677**, 682, **686**, 687, II. 791, 799; Reisebriefe 77, 192, 194, 205, 253, 366, 577, 597, 794, 813, 816, 848, 917, II. 34, 49, 61, 77, 107, 123, 125, 154, 343 f., gewürdigt XXXII, 641; berichtigt II. 420; Sur la Structure et la Géologie du Daghestan XXX, 19, 20, 22, 48, 92, II. 15, 587, 612, berichtigt II. 606 f.; Ueber das Steinsalz und seine geolog. Stellung etc. XXX; Ueber die geolog. Natur des armenischen Hochlandes 574, II. 782, 789, 790; Ueber die Lage der Schneegrenze XXXI, 31, 35, 36, 44, 51, 52, 847, 848, II. 503, **606**; Ueber krystallinischen Hagel XXX, II. 666; Ueber die Naphtabezirke im Sakubansky'schen Gebiete etc. XXX; Vergleichende Grundzüge (Prodromos) XXX, 6, 19, 20, 43, 48, 289, 313, 485, 545, 821, 830, 842, 874, II. 15. 588, 609; Vergleichende chemische Untersuchungen der Wasser des Kasp. Meeres, des Urmia- und Van-Sees etc. XXX; Zur Geologie des südöstlichen Kaukasus XXX, 40, 109, II. 17, 504,

Abies Nordmanniana 282, **337**, 341, s. auch Tannen.

Abul-feda 150, 211, 791.

Abu Muslim 215.

Abyssinien, Schneegrenzen 40.

Acacia 264; A. Julibrissin 270, 292, s. auch Akazien.

Accader 164.

Acer: A. campestre L. 281, II, 133; A. Trautvetterii II. 140; A. Ibericum M. B. 281, 336; A laetum 281, 336; A Tataricum 563, 674, 773 II. 838, 839 s. auch Ahorn.

Acha-Gebirge im Tschegem Gebiet 681.

Achadi, Dorf II. 139, 144.

Achaemeniden 159, 217.

Achal-kalaki 68.

Achal-ziche 68, 72, 179, 196 Eroberung durch die Türken 330.

Achk, Bedeutung 106 II. 679.

Ach-kaya: Gebirge im Tschegem-Gebiet 693, II. 690; Bedeutung des Namens 693.

Achmeti, Dorf II. 20, 80, 405.

Ach-su-Paſs 436; Höhe 237; Freshfields Bezeichnung gewürdigt 237 f., **612 f.** II. 682.

Ach-su-Thal (Tscherek-Quelle): **76**, 77, 83, 84. 89, 118, 237 s. auch Balkarien, Tscherek u. Urwan.

Achtali 63.

Achuwat 84.

Aconitum: A. nasutum 395, 472; A. orientale 395.

Actaea spicata L. 527.

Ada, Bedeutung des Wortes 163.

Adai-Choch 7, 11, 22, 50, 100, 117, 841, 874, II. 698, 721, 733, 734; Höhe 100, 105, 117, 230, 240 a; relative Höhe 77, 117; Abzweigung der groſsen Vorkette 7, 22, 100; Vergletscherung 50; Ersteigung 230, 240 a.

Adai-Choch, Kleiner 806

Adai-Ch.-Gruppe (Mamison-Gruppe): **90, 100, 225, 903**; Kontroverse über ihre Topographie 230, 240 a, II. 696; Vergletscherung 43, 49 f., 100, 120, 224, 229 f., 231, 236; v. d. Laila ges. 481; v. Kasbek ges. 864; v.

Gimarai-Ch. ges. 893; v. Tebulosmta ges. II. 197; v. Bogos-Gebirge ges. II. 559.
Adamello 118, 681, II. 514, 524.
Adam's Peak auf Ceylon 339.
Adange-Pafs 83; Thal 83.
Adarbeidjan, Dialekt 217; Einwanderer in Tiflis 934.
Adarnase, Curopalates 363, 364, 945; sein Grab 946; s. auch Kuropalates.
Adat, daghestanisches Sittengesetz II. 442.
Addala-schuogchöl-mëër **108**, 118, II. 527, 534, 535, **538**, 554f., 571, 600, 602, **608**, 610, 626f., 630, 717, 762, 265; über den Namen II. 594, 599; Höhe 108, II. 531f., 541, 625; Höhenbestimmung II. 541, 561, 625; Geolog. II. 560, 573, 585f., 587f., 607—610, 762, 767f.; Gletscher II. 555, 557, 571, 575, 589, 590f, 594, 596, **603**f., 606, 607, 612, **615**f., **619**f., **624**f.; Anstiegsrichtungen II. 539, 555, 556, 558, 594, 601, 604f., 618, 626; Aufklärungstour II. 597—605; ein Schlafplatz II. 602, 603; Ersteigung II. 613—623; vom Gipfel II. 555, 558, 560, 563, 595, **603**, 613f., 620f., 622, 625, 626f., 630, 632; Verbindungsgrat z. Kosaraku II. 538f., 554, **555**f., 559f., 594, 603; wie ein Bild des Berges erlangt wurde II. 627f., 629f.; vom Botschoch ges. II. 531, 538; von oberhalb Aknada ges. II. 594.
Aden 256.
Aderk (Aderchi), König **165**.
Adighe **162**, **163**; s. im übrigen Tscherkessen.
Adine-Col s. Zannerpafs.
Adinole s. Hornfels u. Hornschiefer.
Adisch, Gemeinde 142, 370, 385, 500, 513; Höhe 500; besteht nur aus einem Dorfe 370; alte Kirchenruine 500; von den Bewohnern und der Art ihrer Bekehrung 372, 500; Abenteuer von Déchy und Freshfield 142, 500.
Adisch-Gletscher 120, 240c, 415, **500**f., 511, 523; Zungenende 41, 501.
Adisch, Thal und Bach 83, 422, 503; Orographie und Tektonik **500**, 503, II. 835; Mündung in d. Ingur 415; alte Glazialreste 501, 502; v. Latpari-Pafs ges. 403f.
Adler 327, 677, 680, 773, 900; s. auch Aquila, Gyps, Neophron, Steinadler etc.
Adlerfarn s. unt. Pteris und Farne.
Administratives: Statistisches 178, 184, 187, 193, 207, 258, 285f., 302, 315, 383, 384f., 431, **761**f., **767**f., 770, 786, 794, 846, 916, 928, 934, 940, **944**, II. 5, 20, 25, 30f, 32, 33, 37, 56, 59, 80, 109, 184, 204, 350, **358**, **442**, 446, **449**f., 451f., 644, 662; Zuteilung Kaukasiens 594; s. auch Russische Behörden, Russische Sitte und Kultur, Statistische Daten.
Adschago, Dorf II. 133.
Adscharen 167, **172**f.; Religion 174.
Adscharische Berge 57, 112f., 172, 240d; v. Batum ges. 269; v. Kutais ges. 289.
Adscharis-zchali 172.
Adschigan-tschai-Thal 85.
Adschikol-tschat-Basch II, 687.
Adsedsi-Bach II. 26.
Adül-su-Gletscher 221, **611**f., 656f.
Adül-su-Pafs 96, **581**; als orographische Grenze 96, 97.
Adül-su-Thal 96f., 531, 532, **562**, **563**, **610**f., 612, 613, 652; Bedeutung des Namens 541; orograph. Grenze 97; Päfse 531f., 612, 613; Bergsturz 611.
Adür-su-Baschi: Ersteigung 240f., 644, II. 723, 791; Höhe und Höhenbestimmung 663, II. 686; zwei Gipfel dieses Namens in d. 1 W.-Karte 645; auch Kulwu-kol d. 1 W.-Karte 645.
Adür-su-Gletscher 534, 537f., 658, 661; Zungenende 41, 538, 540; Anstiegsrichtung 658.
Adür-su-Gruppe u. Kette 50, 60, 77, 92, **97**, **98**, 235, 237, 240e, 519, 530f., 640, **641—645**, 677, II. 791; Name Oru-Baschi unberechtigt 92, 98, 643, II. 683, 791; Geologisches 13, 92, 97f., 641f., 657, 659, 673, II. 791f.; Orograph. u. Topograph. 92, 97f., 530f., 641—645, 650, 652, 654, 655f., 657, **658**, 661, 662, **663**f., II. 683f.; Vergletscherung 50, 60, 98, 232, 235, 237, 534, 537, 538, 540, 642, 643, **646**, 647, 652, **656**f., **661**; Kontroverse über die Gipfel am Thalschlufs 539, II. 684f.; Pässe 77, 234, 235, 237, 240e, 531f., 540, 644f, 663; als Wasserscheide 92, 97, 643; verglichen mit Elbrus-Gruppe 641f.; v. Mestia-Pafs ges. 534f.; v. Elbrus ges. 581; v. obersten Sulukol-Gletscher ges. 657f.; zwischen Baksan u. Tschegem ges. 679, 681; v. Tschegem-Th. ges. 685, 687; am Weg nach Tubenel ges.: 693; Panorama Sellas 240e; Erschliefsung 232—234, 235, 237, 240e, 240f., 644f.
Adür-su-oder Mestia-Pafs **88**, 92, 97, 511, 518, 519, 524; als orogr. Grenze 97; Abzweigung 92; Höhe 83, 232,

534; Ueberschreitungen 232, 519, 526—540; Zeiterfordernis hierfür 538; gefährliche Stelle 534; Pafshöhe verborgen 531, 534; Aussicht 534f.
Adür-su-Thal u. Bach 83, 92, 97, 232, 235, 531, **538—542**, 613, 640, 643, 644, **646** f., 651, 652, 653, 655, 669, 671, II. 544; Seitenthäler 647, 649f., 652; Wälder 540, 541, 647, 648, 650, 651, 652; Kosch 538, 647f., 651, 652, 666; Niveauverhältnisse 540, 542; Pässe 644.
Adzunta-Pafs **80**, **85**, 240f., II. 340, 407; Höhe 80, 85, 240f., II. 114, 115, 157f., **159**, 166f., 209; Überschreitung II. **161** f., 836.
Aëa XXIV; Ansichten über seine Lage 286.
Aegoceros aegagrus s. Bezoarziege.
Aegoceros Pallasii s. Steinböcke.
Aegypter u. Aegypten XXVIII, 364; ägyptische Tempel 361.
Aepfel u. Apfelbäume, wilde 122, 264, 283, 291, 318, 322, 419, 421, 492, 758, 759, 773, 783, II. 21, 140, 227f., 467, 649, 650, 664, 665; obere Grenze II. 140; s. auch Wildobst.
Aëtes 286, 287.
Afghanistan 8.
Agagliulz 881.
Agamaschki 156.
Aga-Muhamed-Khan 944, 945.
Agassiz: Nouvelles études etc. 43.
Agatha, hl. 339.
Agaven 264.
Agma Chenebeli, Bedeutung d. Ausdrucks 363.
Agordo II. 348.
Agrachan-Bucht 59, 63.
Agri-tschai-Thal 85.
Aguali, Dorf 105, 107, II. 451.
Aguanen 209.
Aguler 216f.; Volkszahl, Wohnsitze u. Sprache 216f., II. 705.
Ahla, didoischer Name fur Steinbock 718, II. 485.
Ahorn 280, 281, 291, 320, 336, 428, 487, 492, 500, 526, 527, 541, 562, 756, 757, 773, 808, 824, II. 24, 133, 140, 282, 353, 367, 407, 409, 445, 459, 643, 648, 664. s. auch Acer.
Aigamugi-don 101; nicht Alginugi 240e, II. 697.
Ailama (Korul-dash) 67, 91, 118; in d. englischen Litteratur Korul-du genannt 239; genaue geographische Lage 89; keine orographische Grenze 89, 90, 91; Höhe 239; Gletscher 67; erste Ersteigung 239.
Airam 380, **425**, 445, 538, 551, 556, 557, 561, 563, 648, II. 169, 184, **331**; Bedeutung des Wortes 133; s. auch unt. Kaukasus: Lebensmittel u. Reiseverhältnisse.
Airibek-See 71.
Ajax 697.
Akazien 264, 270, 761, II. 664 s. auch unt. Acacia.
Akidi, Dorf II. 430.
Akinfiew Reise nach dem Ar-don, Ossetien u. Swanetien 350, 353, 373, 379, 416, 428, 435.
Aknada, Dorf 118, II. 570, 578, **590**, 591, **592**, 594, 596, 611, 632, 745, 765, 768, 769, 772, 776; Niveau II. 592; Statistisches II. 592.
Akropolis, kolchische 286, 288, 290.
Aksai, Flufs 205, II. 17.
Akstafa 69.
Aktewi, Dorf II. 430.
Akusa-Dialekt II. 705.
Akuscha 70.
Alachun-dagh 110; Höhe 110.
Ala-dagh 8.
Alagyr Niederschlagsmengen 33; Temperaturunterschiede 39.
Alagyren 204.
Alanen **198**, 791; ein Sammelname 199; ob identisch mit Skythen u. Osseten 199, 202, 880; Verschmelzung mit den Ossen 199; unter den Tscherkessen 198; Einfälle nach Süden 198f, 793.
Alaroder 210.
Alasan-Alpen 90, **105**; Einteilung 90, 105.
Alasan (Alasonius) 25, **69**, 80, 84, 85, 105, 106, 121, 122, 174; lakustre Ablagerungen, altes Seebecken: 25, 54, II. 654.
Alasan, Kachetischer, Flufs u. Thal **69**, 105, 107, 173, 209, 213, II. **116** f. 662; ein Längsthal 105, 173, II. 13f; altes Seebecken 53, 54; Geolog. von Simonowitsch etc. **19**, 54; Quellgebiet II. 46, 115, 116; Zuflüsse II. 13, 648, 656, 663, 664; Orograph. etc. II. 13f.; als orogr. Grenze 105, 107; Besiedlungsverhältnisse, Kulturen 652f., 654f.
Alasan, Pirikitelicher, Flufs u. Thal **63**, 85, 105, 106, 240f., II. 114, **116** f., 167, 184, 198, **228** f., **232** f., **275** f., **279** f., 329, **337** f., 341, **343** f., 351 f, 359, 372, 377, **419**, 426; verschied. Namen II. 116, 117, 359; Ursprung II. 116, 167, 168; ein Längsthal II. 19, 116; Zuflüfse II. 116, 118, 235, 240, 275, 277, 343f., 402, 409, 419, 421; Orograph. II, 302, **351** f., 355, 402, **404** f.,

407 f; als orograph. Grenze 105, 106; Niveauverhältnisse II. 351, 402; v. Tebulos-mta ges. II. 197 f; v. Komito ges. II. 270.
Alasan, Tuschinischer, Flufs u. Thal: **63**, 84, 85, 105, **106**, II. 114, 115, **116 f.**, 279, 280, 337, 389, **409 f.**, **419**; Quellgebiet II. 116, 117, 159; ein Längsthal II. 19, 116; Zuflüsse II. 115, 116, 117, 139, 150; Orograph. etc. II. 302; als orograph. Grenze 105, 106.
Ala-werdi, Kloster II. **658 f.**
Albaner 157 f., 165, 209.
Albanien 209, 358, 931.
Albanus (Samur) 63; weiteres unt. Samur.
Albizzien 270.
Albow: Botanische Untersuchungen in Abchasien etc. 47.
Albrand, Generalmajor 916.
Albula-Strafse 800.
Alchemilla, A. pubescens M. B. 915; A. sericea W. 477.
Aldiacho-Pafs 85; auch Sazchenisi.
Aletsch-Gletscher 43, 119, 704, II. 308; -Horn 622.
Alexander der Grofse 355, 364', 374; sein Aufenthalt im Kaukasus nicht erwiesen 792; s. auch Makedonier.
Alexander I., Zar 246.
Alexander III., Zar 250.
Alexander I., georg. König 169, 173, 287, 329, 366, 926, II. 841.
Alexanderdorf, deutsche Kolonie **931**, 941, II. 10; s. auch deutsche Kolonien.
Alexandrowskaya, deutsche Kolonie 773, 783.
Alexios Komnenos, Kaiser 302.
Algenarten s. Bythotrephis.
Alget 69.
Algiti 118.
Ali aus Kwarschi II. 546 f, 550.
Ali aus Urusbieh u. seine Intriguen 465, 566 f., 579, 580, 584, 585, 599, 614, 615, 640 f., 648, 652, 666, 669, 671 f., 674, 683, 693, 699.
Alindschi-tschai 765.
Allalin-Pafs 75, 438; Horn 622.
Alleghe 118.
Allophylen 164.
Alluvium 54, 59, 66, 70, 289, 336, 394, 415, 673, 676, 760, 810, 918, 922, 931, II. 9, 17, 24, 33, 589.
Alma-Thal 254; Schlacht 254.
Almer U. 234, 240a, 435, II. 835.
Almuk, Dorf (Elboko, Elmuk) II. 430.
Alnus: A. denticulata C. A. M. 336; A. glutinosa 280, 336, 541; A. incana W. II. 133, 353; s. auch Ellern u. Erlen.
Alontas 58.
Alpana 305, **314 f**; Poststrafse 302; Weg von Chimschi: 304.
Alpendohlen (Pyrrhocorax alpinus Briss.) 836, II. 423; s. auch unt. Pyrrhocorax.
Alpen-Hütten s. unt. Kaukasus: Alpenhütten u. unt. Kosch.
Alpen-Krähen 676, II. 270, 546; s. auch Fregilus.
Alpen-Murmeltiere 676.
Alpen-Rosen s. unt. Rhododendron.
Alpen-Weiden, ihre ungenügende Ausnützung im Kaukasus 120, 126, **134**, 379, 394, 396, 397, 419, 438 f., 499, 522, 526, 576, 682, 683, 921, II. 119, 266, **293**, 444, **664**; obere Grenze im oberen Swanetien 369.
Alphubel 438.
Alpine Beschreibungen, alte 222, 795 f.
Alpine Club, englischer 229.
Alpine Journal 49, 139, 140, 142, 145, 224, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240a, 240b, 240c, 240d, 240e, 240 f., 386, 428, 435, 436, 452, 458, 462, 463, 474, 475, 483, 500, 503, 519, 531, 602, 609, 612, 644, 698, 709, 723, 724, 726, 735, 740, 757, 853, 854, II. 253, 260, 704.
Alpinismus, moderner V, IX, XXXIII, XXXIV f., 129, 144, 147 f, 504, 531, 532, 544, 612, 616, 617 f., 620, II. 372, 478, 539 f., 552, 620.
Alpinismus, zukünftiger im Kaukasus 142, 228, 532, 616, 686, 687, 688, 698 f., 710, II. 261, 372, 405, 533, 558, 585, 625, 705.
Alsinen 400, 477, 717, II. 470; A. aizoides Boiss 238; A. caucasica Rupp. 328, 528; A. hirsuta L. 398; A. imbricata C. A. M. 636; A. recurva Dec. 902, II. 171.
Altai, Schneegrenzen 36.
Altazimuth Casella 483, II. 382; **Beobachtungen**: in d. Laila-Kette 483; am Tetnuld 509; am Dongus-orun 627, 628; am Sulukol-Baschi 663 f.; am Kasbek 867 f.; am Tebulos-mta II. 201; am Tugo-mta II. 209; am Komito II. 258; am Donos-mta II. 312 f.; am Diklos-mta II. 381 f., 386; im Bogos-Gebiet II. 531 f., 539 f., 541, 561, 625; s. auch Höhen- u. Winkelbestimmungen, dann Kaukas.: Topograph., Topograph. Arbeiten etc.
Alti-ayak, Berg 642.
Aludauri, chews. Geschlecht II. 45.
Aluka, Bedeutung d. Ausdrucks II. 500. A.-chon, Bedeutung d. Namens II. 500.
Alupka, Schlofs 250.

Alwan'sche Ebene 177, 209, II. 658.
Alyattes, Lyderkönig 197.
Alyssum 769; A. alpestre 398.
Am, Bedeutung d. Wortes 52, II. 679.
Amazonen 210.
Ameitliach, Dorf II. 431.
Amereti. Bedeutung d. Wortes 171.
Amilischka, Bach, 847.
Amirand, karthwel. Held u. Riese 491, 849, II. 836.
Amitschue, Gletscher II. 842.
Ammern 745, 774; s. auch Specialtitel: Euspica dann Schneeammern.
Ammianus Marcellinus 199.
Ammon, L. von, Dr. XVI, 597, 642, II. 719f., 837.
Ampezzo 118.
Amphibolit II. 732.
Amugo-T. **105**, II. 149, 201f.; Höhe 105, II. 143, **201**.
Amygdaloide Felsen 111.
Anaklia 266.
Anakophia 66, 261; s. auch Nikophia, Pizunda.
Anal-zferi II. 298.
Ananaur 792, **802**, 919, II. 722; Seehöhe 795; Kathedrale, Burgruine u. ihre Geschichte 802, 919, II. 20, 33.
Anapa 93; genaue geograph. Lage 7.
Anatolien II. 772, 777.
Anatoris-gele **79**, **80**, **84**,. 90; Höhe 79, 84, 240f.; keine orograph. Grenze 90; Ueberschreitung 240f.; Begräbniskammern II, 47, **100**.
Andaki-Pafs **79**, **84**, II. 80, 139, **146**f., 764; Höhe 79, 84, II. 147, 149, II. **842**; Geolog. II. 150, 762, 765f., 767, 769, 773; Weideplätze II. 149f.
Andakis-zchali, Thal II. 149f., 159, 161, 162; nicht Ardotis-zschali II. 149; ein Querthal II. 149, 151; Zuflüsse II. 152.
Anden 13, 146; Schneegrenze 40.
Andenmatten R. 231.
Andesit 93, 95, 101, 545f., 572, **574**, **578**, 581, 586, 587, 597, 599, II. 723, **785**f., **787**f., **789**f., **791**f., **795**f., 803, 837; im Kwirila-Gebiet 298; verschiedene Arten am Elbrus 574, 578, 597, II. 778—791, 807, 837; am Kum-tube u. im Tschegem-Gebiet 98, 642, 677, 681f., II. 791—803; im Kasbek-Gebiet 101, 102, 801, 827, 840, 842, **844**f., 846, 857, 862, 863, 876, 881. II. 785—791, 803; im Genal-don-Thal 827, 840; an der Grusin-Strafse 912, 913, 914, II. 786f.; der Kely-Vulkane 101, 914, 916, 917.
Andier II. 363, 364; Volkszahl 214; Wohnsitze 108, 214; Teilung in Stämme 215; Sprache u. Schrift 212, **214**, II. 400, **446**, 451, 452f., 485, **486**, 710, 714; Tracht u. äufsere Erscheinung II. 354, 356, 364, 365, 366, **400**; jüdischer Typus 214, 216, II. 354, 366, 400, 451f.; Charaktereigenschaften u. Sitten II. 356f., 360f., 362f., 368, 370, 373; v. d. Frauen, ihrer Stellung etc. II. 361, 365, 366 368, 403; Fleifs u. Geschicklichkeit II. 355, 365; treffliche Wegebauer II. 355; schonen den Wald II. 571, 602; Feindseligkeit gegen Tuschen II. 350.
Andische Kette (Andisches Gebirge) 92, **108**f.; Abichs Ansicht hierüber **22**; s. auch Bogos- u. Pirikitel.-Kette
Andorra II. 230.
Andrasan-Thal II. 17.
Andrasani, Grofser, Höhe 105.
Andreas, Apostel 174, 358.
Andrian, Freiherr v.: Der Höhenkultus etc. 166, 372, 813.
Andronikow, Fürst II. **578**.
Androsace: 398, II. 470; A. villosa II. 164; A. albana Stev. II. 368.
Andschat-kaw, Dorf II. 701.
Andürtschi **97**, 541, **613**, **652**; Vergletscherung 97; Ersteigungsrichtungen 613; vom Sulukol-Th. ges. 652, 654; s. auch Kurmütschi.
Anemonen: A. narcissiflora: 395; A. sulfurea Lab. II. 395.
Aneroidbeobachtungen, Art ihrer Berechnung 458, II. 169, 257; ihre Unzuverlässigkeit 398, II. 258, 358, 539, 843, 845; am Uschba 433, 458; auf d. Laila-Gipfeln 476, 483; am Tetnuld 504, 508f; am Elbrus 596; am Dongus-orun 617, 620, 628; am Gimarai-Ch. 896; am Tebulos-mta 169, 181, 187; am Komito-T. II. 257f.; am Donos-mta II. 311, 312; auf d. Felstürmen im Motschech-Thal II. 330; s. weit. unt. Höhenbestimmungen.
Angida 71,
Angora II. 777.
Anissimow, J. Sch. O., Die kaukas. Bergjuden etc. 150, 215, 217.
Ankeliatl-mëër; s. Kögcher-m.
Annenfeld 941.
Annenkow, General 260, II. 833.
Annuaire du Club alpin français 229.
Anschi-m. Höhe II. 568.
Anthemis II. 445; A. Iberica M. B. Var. Bonnar-Boissier II. 164; A. Bibersteiniana II. 373; A. Iberica M. B. II. 317.
Anthriscus 377, II. 156.
Antilopen 951; A. subgutturosa 951.
Antiochien 175.

Antiquités de la Russie méridionale etc. (Buchtitel) 150, 201, 919.
Antliu-mëër, Höhe II. 717.
Antnis-chewi II. 26, 110.
Antschi, Dorf 945.
Antschis-Chati, Kirche **945**; Bedeutung des Namens 945.
Antschowala **108**, II. 485, 510, 524, 530, 531, 543, 554, **600**. **606**, 626, 765; über d. Namen II. 486, 519, 594; Höhe 108, II. 519, 541; Gletscher II. 606; Anstiegsrichtungen II. 512; Ersteigung II. 507—519; der Gipfel II. 518f., 525, 536, **600**; Winkelbestimmungen II. 561; Gesteinsbeschreibung II. 763, 764, 766f., 768; v. Botschoch-m. ges. II. 536; v. Tindi ges. II. 580.
Anutschin, Professor 150.
Anzal-dagh, Höhe 107.
Anzuch-Kaputschinische Naïbschaft II. 450.
Aorsen 202.
Aosta 480.
Aphkaseti 183, 184, 287; Bedeutung d. Wortes 171.
Apostel, christliche XXVIII, 926, II. 89f.; Nina hl. 166, 175 u. s. mehr b. Nina; Matthias 174; Andreas 174, 358; Simon d. Kanaaniter 174, 261, 358; Basilius 175.
Aprikosen 783.
Apscheron, Halbinsel 5, 8, 217.
Apsne 182; s. auch Abchasen u. Abchasien.
Apsua 163, 182; s. Abchasen.
Aptien 12.
Aquila: A. Imperialis 327, 677, 680; A. Orientalis 773.
Aquilegia 395.
Araber u. Arabien XXVIII, 160, 162, 192, II. 165, 449; am Zschenes-zchali und am Abacha-Flufs 66; erobern Daghestan 211, 215, 217; arabische Gemmen in Gelati 303; Ablenkung durch d. Kreuzzüge 363; Einfälle im Kaukasus XXVIII, 66, 211, 215, 217, 356, 359, 363, 441, 764, 849, 926, 944; Dauer ihrer Occupation 363f., 441, 944; Arabische Sprache im Kaukasus im Gebrauch 175, 207, 550, II. 446, 579.
Arabis II 470.
Arabische Abstammung gilt im Kaukasus als rühmlich 162, 192, 368, 440.
Arabische Geographen über d. Kaukasus 150, 156, 162, 198, 211, 791 s. auch Abulfeda, Edrisi, Jakut-al-Hamavi, Ibn-Batuta, Massudi.
Aragus 68.
Aragwa, Flufs u. Thal 9, 62, 68, 74, 78, 84, 101, 102, 165, 173, 196, **792**, **801** f., 914, 916f., **918** f., 920f., II. 72; Ursprung 69; Zuflüsse 78, II. 23, 34, 37, 43; Mündung 68, 76, 803, 923, 925; als orograph. Grenze 102; Ruinen 792, 802, 803, 918, 919, 921, 923, 924, 929; die Eristhawe 919; besungen v. Tschawtschawadse 924f.
Aragwa Chewsurische **69**, 79, 84, 103, II. 37, 43, 139.
Aragwa Pschawische 9, 20, 47, 62, 69, 84, 176, 874, II. 34, 37, 43, 132, 135, **139**, 144, 145, 148; früherer Name 176; Quelle II. 139, 146, 148; Zuflüsse II. 146, 150; ein Längsthal II. 139; als geolog. Grenze 9; s. auch Pschâ.
Aragwa Pschaw.-Chewsurische **69**, II. 114, 115; orograph. Grenze 103.
Aragwa Schwarze **59**, 70, 84, 240f., II. 110, 143; zwei dieses Namens 59, 69, II 705; Quelle 69; s. auch Dschuta-Flufs.
Aragwa Weifse 59, **69**, II. 785; ein Längsthal 102.
Aramäische Schrift 175.
Aranisi II. 20.
Ararat 206, 227, 600, II. 470; Veröffentlichungen Parrots u. Wagners XXVI, XXVII; Abhandlung Abichs XXX, 7; v. Kasbek ges. 867; v. Tebulos-mta ges. II. 198.
Araucarien 264, 292.
Araxes, Flufs XXX, **69**, 70, 71, 72; Nebenflüsse 765; als Kaukasusgrenze 70; jüdische Niederlassungen 363.
Arba, kaukasischer Lastwagen **764**, 773, **788**, **825**, **922**, 939, 950, 953, II. 8, 9, 22; Bedeutung d. Ausdrucks 764; Beschreibung 764; s. Ochsenkarren. Telega, Wagen u. Kaukasus: Transportmittel.
Arbuse, Wassermelone 766 s. weiteres unt. Melonen.
Archaeische Gesteine II. 720f, 733, 806.
Archäologisches (Litteratur XXVI, 150, 151, 152, 154, 201, 350), 158, 159, 160 f., 166, 174f., 187f., 192, 196, 197f., 201, 203, 208, 211f., 245, 256, 257, 260, 261, 263, 265, 267, 269, 286f., 288, 302, 350f., 358, 359, 361, 408f., 411, 412, 433, 440, 442f., 447, 491, 493f., 522f., 678, 689f., 755, 776, 788, 803, 804, 807, 813—819, 822—824, 920, 924, 926f., 928f., 930, 941f., 945, 947f., II. 44, 77f., 276, 277, 431, 465, 654, 659, 661; s. auch Architektur älteste, Ausgrabungen, Christliche Kirchenruinen, Fresken alte, Gräberfelder, Inschriften alte, Kaukasische Kunstformen, Münzen, Ruinenstätten, Silberplatten, Tracht alte, Waffen alte.

Archaeopolis 286.
Archaluk, gurisches Unterkleid **172**, II. 126.
Archimandrit, grusinischer 849; in Swanetien 466 f.
Architektur, älteste, im Kaukasus 159, 359, 941; Litteratur 150, 151; in Gelati 302; swanetische Kirchenarchitektur 359 f., 408 f., 491, 494; bei Mtzchet 803, 804, 924, 926, 928, 929 f.; im Baksan-, Urwan- u. Terekthal 192, 196, 517, 673, 755, 796; in Pizunda 261; in Kutais 287 f.; in Saniwa 811; bei Tmenkaw 822 f.; in Duschet 920; in Tiflis 941, 942, 943, 944 f., 947, 948; s. auch Kaukasische Kunstformen, Georg. Kirchenarchitektur, Christl. Kirchenruinen u. Ruinenstätten.
Archiv für Anthropologie u. Urgeschichte, begründet v. Ecker und Lindenschmidt 181.
Archon-T. 62, 92, 102; Höhe 62, 102.
Archoti, Dorf II. 95.
Archotis-mta 21, 22, 62; Höhe 103; geogr. Lage 18; als geolog. Grenze 18; projektierter Tunnel 62.
Archotis-Blo-gele (Pafs) **84**; Höhe 84.
Archotis-Pafs 2, 20, 84.
Archotis-tawi-gele (Pafs) **84**, II. 705; Höhe 84, II. 717; zwei dieses Namens II. 705.
Archotis-zchali 84, II. 17.
Arcinische Sprache 216.
Ardahan 68.
Ardam, persicher Statthalter 926.
Ardiler, Ardil u. Ardler: Thal 83; Vorgebirge 260, 261; Entstehung des Namens 260; s. auch Adler.
Ardon-Thal u. Flufs 43, **58**, **61**, **62**, **75**, 82, 84, 85, 90, 91, 100, 101, 112, 196, 204, 231, 236, 240 e, 813, 864, 893, 903, II. 15, 698, 701, 717, 734; Bedeutung d. Namens 60; Quellgebiet 43, 58, 61, 69, 75, 91, 102, 112; Durchbruch durch d. Hauptkamm 9, 62, 75, 90, 100, II, 700; Thalbildung nach rückwärts 58, 61; Nebenflüsse 60, 62, 82, 101; Thalstrafse 302; Pässe 82; Dörfer II. 700, 701.
Ardonskaya 62.
Ardotis-mta II. 43.
Ardsche-lam-Kette 104.
Ardschikort-T.; über d. Namen II. 703; in Karte II falsch geschrieben II. 717.
Arenarien II. 282; A. holostea M. B. 902.
Argali 951.
Argo 223, 267, 286.
Argonauten XXIII, XXIV, XXV, 155, 223, 286.
Argun-Thal u. Flufs 18, 48, **62**, **79**, 176, II. 706; als geolog. Grenze 18.
Argun-Scharo 80, 85, 105, 106, 205, 240 f., II. 241, 259, 260; Quellen II. 24; Zuflüsse II. 309; als orograph. Grenze 106; Übergänge II. 260.
Argun-Tschanti 84, 85, 103, 104, 105, 106, 205, 240 f., II. 710, 841, 842; Quelle II. 43, 47, 149; als orograph. Grenze 103, 104, 105, 106.
Argutinsky-Dolgoruki Fürst, Uebergang über d. Gudur-Pafs 79.
Arida-Pafs **80**, **85**; Höhe 80, 85.
Arische Völker XXIV.
Arlberg 74.
Armasi (Harmastis) 924, 926; Armas Heiligtum 929.
Armechi-Flufs 59, **103**, 104, 806, II. 705; in Karte II falsch geschrieben II. 717.
Armenien 70, 74, 152, 363; Litteratur s. Armenier; Einfälle der Alanen in A. 199, 202.
Armenier XXIV, 160, 218, 255, 920, II. 31, 34; Litteratur XXVI, XXVII, XXX, 152; Sitten u. Bräuche 952; Typus 275; wirtschaftliche Veranlagung, den Georgiern überlegen etc. 180, 937, 941 f., 950, II. 12, 110, 662, 663; wenig Sinn f. Kunst u. Lebensverfeinerung 937; besitzen in Tiflis alles Grundeigentum 937, 941 f.; das vorherrschende Element in Tiflis, jetzt u. früher 941 f.; Einwanderung nach Grusien 941; Schrift u. Sprache 175; Zeitungen in Tiflis 940.
Armenisches Hochland 15, 31, 33, 53 57, 68, 69, 70, 71, 112, 122, 172, II. 470; Litteratur XXX, II. 782, 788; Seen 53, 70 f.; Hydrograph. 68, 69, 70 f.; v. Kasbek ges. 767; v. Tebulos-mta ges. II. 198; s. auch Georgisch-armenisches Hochland.
Armenische Vorkette 69.
Arp-Arslan, Zeit seines Einfalles 363.
Arpa-tschai 70, 72.
Arsakiden, Herrschaftsdauer im Kaukasus 358; armenische A. 363.
Arsi-tschotsch-kort 118.
Arson, Bach II. 115.
Artani (Jora-Th.), Dorf II. 13, **135**.
Artemisien 673, 755, 769, 936, II. 10; A. dracunculus = Estragon 377; s. auch Rauten.
Artot, Dorf 118, II. 149, **153** f., 162, 167, 297, 708; Niveau II. 156.
Artotis-mta, auch Artotis-tawi II. 149, 156, 297; Höhe II. 156; A.-zchali 48, 79, 84, II. 149, **156**.
Artschil, Zar II. 661.
Asacho, Bach u. Thal II. **427**, 430,

481; Didoischer Bezirk II. 450; Dorf II. 430 (auch Asach), **481**, 456.
Asakidü-T. II. 642.
Asamat-jurt 205.
Asanek-korta II. 296.
Asau-Baschi 578.
Asau-Gletscher (Baksan-Gletscher) 231, 559, **577** f., 579, 584, 615; frühere Ausdehnung 559 f., 577, II. 837; v. Elbrusanstieg ges. 580; v. Dongusorun ges. 615.
Asau-Thal 75, 564 f., 571, 572, **576** f., 606, 614, 627, 630, 632, 637, 639; Höhe des Kosch 564; v. Dongusorun ges. 615, 616, 619.
Asau-gitsche-tscheget-kara-Baschi: Höhe, Bedeutung des Namens 568, II. 837; Besteigung 568, 570, 608, II. 837.
Asau-tscheget kara-Baschi 568.
Aschakach-Kerchschob II. 487.
Aschanaschi s. Aschinatschi.
Aschark, König 165.
Aschcha-Machschua, Bedeutung 599.
Asche, Bedeutung d Ausdrucks II. 90.
Aschinatschi, Dorf (Aschanaschi) II. 713.
Aschkenas XXIV.
Aschoba, Dorf II. 593.
Aschod, der erste Bagratide **364**; s. weiteres unt. Bagratiden.
Asen, skandinavische, ob identisch mit Ossen 203.
Asgara-T. (Adür-su-Gruppe) 642, 682.
Asiatisches Hochgebirge 30 f.
Asiens Grenzen 257, 593 f., 596, 739, 933.
Asilta, Dorf II. 430.
Asmaschi-Kette, Thal u. Gletscher (Swietgar) 518, 521, **528**, 533; s. auch Swietgar.
Asnauri, georg. Titel, Bedeutung 323.
Ason, makedonischer Statthalter 926 s. auch Makedonier.
Asowsches Meer 58, 256, 257; s. auch Palus maeotis.
Aspidium 284; s. auch unt. Farne.
Asplenium 280; s. auch unt. Farne.
Assamath, Träger aus Urusbieh 641, 648, 653, 666.
Assa, Thal u. Flufs 9, 17, 20, 47 f., 62, 84, 102, 103, 104, 176, 205, 874, II. 44, 705; Quelle II. 43, 47; Zuflüsse 104; als orogr. Grenze 104; als geolog. Grenze 9, 18, 103.
Assen, Jassen, Jassi s. Osseten.
Assi, Ossi s. Osseten.
Assur-Asche-Idin 197.
Assur-banipal 197.
Assyrer XXVIII, 165; assyrische Könige 197; Beziehungen zum Kaukasus XXVIII, 197, 927.
Assyrien, Einfälle der Skythen und Chazaren etc. 197, 202.
Aster caucasicus Willd 395.
Astragaleen 769, 936; A. galegiformis L. 769; A. Marschallianus 674, II. 838; A. onobrychioides M. B. 769; A. sulcatus 769.
Astrantien: A. helleborifolia Sal. 395, 472.
Astur nisus 774; s. auch Sperber.
Atabe, Dorf II. 92.
Atad (Dad), Flufs 329.
Atan-genoba, Erklärung d. Ausdrucks II. 93.
Atelko (Atliko) s. Kwarschi.
Atgibirsti-Gletscher 845, II. 703.
Athos, Alt u. Neu **262**.
Atkritilist 132, 285, 312, 407, 409, 669, 678, 696, 699, II. **358**, 362, 446, 578 f., 812; Bedeutung d. Wortes **132** f.; Gebrauch, Beschaffung **132**, 305.
Atlas II. 177, 579.
Atlantischer Ocean 32.
Atmungsbeschwerden u. Bergkrankheit auf grofsen Höhen 507, 508, 534, 536, 591, 603, 862, II. 377 f., 379.
Atozi in Kachetien II. 79.
Atrek, Flufs 8.
Atschkeria-kol-baschi-tersak II. 680.
Atschchoti 69, 78.
Attagen Francolinus 951, s. auch Francolin-Huhn.
Atzwang 335.
Auerochsen 188, 391, **718**, 758; s. auch unt. Bos.
Aufschüttungsseen 70
Augit II. 737, 738, 739, 740, 741, 779, 780, 781, 783, 785, 786, 787, 788, 790, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 801.
Augitporphyr 17, 107, 109, II. 17, II, 736; Porphyrit v. Weiselberg II. 736; s. auch Melaphyr.
Augustus, Kaiser, gegen die Swaneten 355.
Ausch, Bedeutung II. 679.
Ausgrabungen im Kaukasus, sind verboten 132. 678; Litteratur 150, 151, 152, 153, 154, 196, 807; Würdigung 158; in Kurganen 256 f., 776; in Ossetien 154, 158, 201, 202, 690, 788, 807; im Daghestan 211, II. 431; im Tschetschenischen Gebiet 788; im Tschegem-Gebiet lohnend 678, 690; im Samthawro 928; bei Mtzchet notwendig 930 f.; s. auch Archäologisches, Gräberfelder etc.
„Ausland", Zeitschrift 227, 372, 385, 745.
Ausrüstung für Kaukasusreisen, s. unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Austernbänke 266.
Autran E. XVI. II. 293, **842**.
Avogasen **188**.

Awaren u. Awarisch 25, 27, 52, 182, II. 451; Litteratur 152, 213; Entstehung des Namens 212; nicht ident. mit d. sarmatischen Awaren 212; Volkszahl 212; Wohnsitze 214; Anthropol. II. 452; Sprache 207, 212, 213, 214, 215, II. 452 f., **485**, **486**, 710, 845; ist Vermittlungssprache 212, 215, II. 453; Kämpfe mit d. Osseten 203; kriegerische Veranlagung 212; Aufstände 214; gute Strafsenbauer 27.
Awdschedschi-Barson-Pafs 82, II. 697.
Awgos-chewi-Thal II. 366, **367** f., **373** f., 383, **388**, 389, **396** f.; Name berechtigt II. 366 f.
Awikaladschadara-Thal 83.
Awkesi-Gletscher (Kara-su) II. 694.
Awlabar, Stadtteil v. Tiflis 943, 955, II. 668.
Awlita Heilige 921.
Awzak, Bedeutung d. Wortes 76, II. 701.
Ayudhya, Hindustadt 339.
Azalea pontica **120** f, 121, 282, 292, 336, 337, 395, 398, 419, 487, 526, 563, 758, 801, 809, 915, II. 140, 418, 599; fehlt im Bogos II. 599.

B.

Baba, Steinbild 776, II. 839.
Baba-dagh 24, 80, **109**, 110, 217; geogr. Lage 46; Höhe 109, II. 537; als orograph. Grenze 109, 110; Schneegrenzen 24, 36, 45; Vergletscherung 46, 49; Geolog. 109; v. Botschoch ges. II. 537.
Babak, ein Ungeheuer 491.
Babaku-dagh **110**; Höhe 110; Gletscherbedeckg. 49; v. Botschoch ges. II. 536.
Bab-al-Alan 791; Bedeutung d. Wortes 198, 791.
Babylonier XXVIII.
Bach-Fandak-Pafs 82, **84**; Höhe 84; Berg II. 840.
Bachru, lakischer Ausdruck für Steinbock 718.
Bachstelzen 774; s. auch Budytes u. Motacilla.
Badelidse, ossetisches Geschlecht 810; Weiteres bei Osseten.
Bären im Kaukasus 188, **339** f., 390, 758, II. 170, 337, **425**, 432, 613, 643 f.; Verkauf von solchen in Tiflis 951.
Bären-Pafs, Höhe u. Ueberschreitung 240 c.
Bärte, kaukas. 265, 275, 309, 341, II. 125
Bagortl, Berg II. 594,
Bagrat III. 171, 287, 302; in Gelati begraben 304; Porträt in Gelati 302.
Bagrat IV. 288, 290, II. 579; Grabstätte 288.
Bagrat VI. der Grofse 367; Porträt in Gelati 302.
Bagratiden **171**, **287**, 925, 929; Abstammung u. Emporkommen **363** f.; die älteste christliche Fürstenfamilie 364.
Bagration-Muchransky 364.
Baidara-Schlucht 913.
Bak-Gletscher, Zungenende 41.
Bak-Pafs **76**, 83, 240 c; Höhe 83.
Baker G. P. 49, 240 b, II. 504.
Bakradse, D. 354, 360, 362; gewürdigt 350, 383 f.; Veröffentlichungen 150, 153, 350; s. auch Bergé u. Bakradse.
Bakradse, Konstatin N., Dolmetscher 296, 297, 299, 305, 314, 318, 319, 321, **324** f., 331, 332, 341, 346, 393, 397, 412, 423, 425, 434, 451, 465, 474, **499**; Begrüfsung am Zageri-Pafs 321; dessen Vater 324 f., 332; beim Dadian v. Mingrelien 331; hält dem harten Leben nicht Stand 434; s. auch unt. Dolmetscher.
Baksan-Gletscher s. Asau-Gletscher.
Baksan-Thal u. -Flufs **60**, 70, 75, 76, 77, 83, 88, **94**, 95, 96, **97**, 98, 224, 229, 230, 231, 233, 235, 237, 239, 240 f., 366, 384, 427, 441, 538, 540, **541** f., **545**—**552**, **553**, 568, 571, 573, 574, 575, 581, 606, 607, 608, 610 f., 613, **617**, 618, 640, 642, 643, 644, 645, 646—650, 672, **673**, **675** f., 679 f., 691, 693, 755; Ursprung 60, 75, 76; ein Erosions-Thal 559, 673; Alluvialwände u. Längsterrassen 673, 676; Irrtum Chantres 548; Zuflüsse 543, 562, 610, 676; Wälder 547, 560, 561, **562** f., 568, 570, 610 f., 613, **614** f., 637, 647 f., 650, 651, 652, 672, 673; Bergsturz **611**; Kulturverhältnisse 546, 550 f., 675; Bewohnerschaft 190, 191, 548 f., 675; Bauart d. Dörfer 542, 547, 553, 562, 675, 688; alte Kirchen 192, 196, 547, 673; Klimatisch. 39, 645, 673 f.; von Urusbieh z. Asau-Gletscher 559—564; Uschba nicht sichtbar 563; Weg nach Tschegem 668, 672—685.
Baku 258, 267, 268, 294, 296, 782, 946, II. 3; Niederschlagsmenge 34; Handelsemporium des östl. Kauk. 943; Stickereien 950.
Bal, Höhenrücken in Swanetien 421.
Balaklawa 249.
Balanocrinus Colloti II. 746, 771.
Balebis-chewi II. 26, 110.
Baljakuri, Berg 108, II. 475, 487, 533, **634** f.; Höhe 108, II. 503, 715.
Balik-su-Baschi 545.

Balkaren (Bergtataren) 191, 548; Jüdisches in Typus u. Sprache 191, 548, s. weiteres unt. Bergtataren.
Balkarien (Tscherek-Thal) **98**, 237, 548; s. im übrigen unt. Ach-su, Tscherek-Thal u.--Flufs, sowie Urwan-Thal u. -Flufs.
Balk-basch-Pafs II. 680.
Balta 196, 796, **805** f., II. 703: Seehöhe 795; Zollstation 806.
Banduri, Bedeutung d. Ausdrucks II. 103.
Bangurjan, Berg 97; Höhe 97, 240 a; Ersteigung 240 a.
Banse-Schechtoma, Erklärung d. Ausdrucks II. 68.
Bapst Germain: Souvenirs du Caucase, Fouilles etc. 150.
Barataschwili, Nikolaus cit. II. 416.
Barbalo, Grofser 7, 69, 96, 104, 105, II. 43, 114, **135**, 146, 148; geograph. Lage 17; auch Botanis-mta II. 139; ein dritter Gipfel dieses Namens II. 706; Höhe 104, II. 115, 139, 709; als orograph. geolog. u. ethnograph. Grenze 17, 69, 90, 102, **103** f., 105; keine Vergletscherung dort II. 140; als Wasserscheide 69, 103. 107; nicht im Hauptkamm gelegen II. 148; Pafs zwischen den beiden Barbalo II. 150, 164.
Barbalo, Kleiner II. 114, **149**, 150, 389, 709, 753; Höhe II. 148.
Bariatinsky, Fürst 916.
Barson, Bedeutung II. 678, 696.
Barsui-Awdur II. 697.
Bartflechte (Usnea barbata) 337, 474.
Bartge-Kette 824, 840, 844, 859.
Bartholomäi, J. 150, 350, 360; in Swanetien 383, 412.
Bartuin-zete-Gletscher, Zungenende 41.
Basalt im Chalaza-Sikara-Gebiet 112.
Basardüsi 22, 24, 49, 79, **109**, 216, II. 257; Höhe 22, 109, 240 b, II. 536; genaue geograph. Lage 22; Vergletscherung 24, 49, 109, 240 b; Ersteigung 240 b, II. 504; v. Kasbek ges. 865; v. Botschoch ges. II. 536.
Basardüsi-Schach-dagh-Gruppe 24, 109; Vergletscherung 24; s. auch Schach-dagh.
Basar-tschai 765
Basch (Baschi), Bedeutung d. Wortes 106, 568, 605, II. 571, 678, 685.
Bascha-tschuk, Bedeut. d. Wortes 283.
Baschcha auz-Basch, Name II. 689.
Baschil-ausu-Pafs **77**, 234, 240 e, **531** f., 644; Fischers irrtümliche Bezeichnung 237; Ueberschreitungen 77, 237, 240 e, II. 686, 836, 838; Viehraub, Tiergerippe am Passe 77.
Baschil-su, Gletscher **644**, II. 687; Zungenende 41.
Baschil-su, Thal u. -Flufs (auch Baschilausu) 90, 92, 235, 237, 531 f., **644**, II. 684.
Baschil-Tau 530, **531**; Höhe 531, 643, II. 686; Berechtigung des Namens, Kontroverse 531, 643 f., II. 684.
Baschkara-Gletscher, Zungenende 41, 613; Bedeutung d. Namens 613; Berg II. 682.
Basch-lam-Stock, eine falsche Bezeichnung 106 II. 242.
Baschlik **173**, **275**, 278, II. 158 f., 468, 477, 499, **810**; s. auch Tracht, kaukasische u. Kaukasus: Ausrüstung.
Basilius, St. 175.
Basken, angeblich verwandt mit Georgiern 164.
Bassa-Pafs 83, 230, 238; Höhe 83; s. auch Itzkhuat-Pafs.
Basso, Dorf II. 230, 242.
Basso-zchali II. 260.
Batalpaschinsk, altes Seebecken 54, 57; Strafsenbau 78; Abchasen-Ansiedlungen 184.
Bather, Palaeontologe II. 771.
Batoni-Chati, Erklärung d. Ausdrucks II. 83.
Batum 240 d, 266, **268** f., 278, 294, 296, 299, 931, II. 6. 124; Klimatisches u. Meteorolog. 33, 39, 270, 290; Geschichtliches 269; Volkszahl 270; Mifsverhältnis zwischen Männern u. Frauen 270; Hôtel de France 271; Hafenverhältnisse 267, 268, 269; Petroleumexport u. Naphtageruch 268; Mauganerz-Verschiffung 298; Handel mit dem westl. Kaukasus 934; Dampferverbindung mit Odessa etc. 242, 258; teures Leben 272, Vegetationsverhältnisse 270; Unsicherheit d. Umgebung 272; schwierige Kolonisation 472; Eisenbahnverhältnisse 272, 297.
Baumwolle, Anbau in Kutais 291.
Bayern F. 151, 926.
Bazwa s. Zowische Gemeinden.
Becke, Mikroskop. Untersuchungen II. 788, 794.
Beckenseen 52.
Bedis-kweri, chewsur. Brot II. 64.
Bedischischcha, Berg im Tschegem-Thal 642.
Bedole 118.
Begonien 264, 270.
Begräbnis-Arten im Kaukasus 159, 788, 817 f., II. 5, 47, 97 f., 100, 102, 122, 138, 276, 466; s. auch Gräberfelder.
Begul-dagh 109; Höhe 109.

Beilage zur Allgem. Zeitung 191, II. 44.
Bekassinen (Telmatius gallinago) 744.
Belala-kaya, Berg Höhe 94.
Belinki, Bach u. -Thal II. 595, 596f., 602f.
Belinki-Gletscher II. **555**f.; der Cirkus II. 594, 596, **600**f., 604, 612, **619**, 626, 628.
Belinki-mëër II. 525, 594, 600, 610; über den Namen II. 594, 599 s. weit. b. Kosaraku-m.
Bell, James Stanislas: Journal of a three years residence in Circassia 150, 187, 188.
Berberitze 562, 563, 674, II. 409, 648 s. auch Sauerdorn.
Bergé u. Bakradse 208 s. auch Bakradse.
Bergé: La Tschetschnaya et les Tschetschenes 150, 208, II. 111.
Bérgeron, F.: Rélation d'un voyage en Tartarie etc. 150.
Bergfinke s. Schneefinke, Finke u. Montifringilla.
Berggrusiner (Mtiulani) 161, 205.
Berghühner s. Birkhühner, Cacabis, Megaloperdix, Perdix, Schneehühner, Steinhühner, Tetrao.
Bergjuden s. Juden.
Bergkabardiner, eine unrichtige Bezeichnung 190.
Bergkrankheit siehe Atmungsbeschwerden etc.
Bergstock Zweck und Nutzen eines solchen im Kaukasus **452**, **615**, II. 811; swanetischer 471 s. übrigens unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Bergsturz 611.
Bergtataren 77, 90, 96, 154 161, **190**f., 194, 238, 533, 605, 760; Litteratur 151, 191, 192, 548; Herkunft 190; möchten als Araber gelten 192; Typus und Anthropolog. 192, **548**f., 561, 678, 691f.; Berichtigung Chantres 190, 548, 691; Verwechslung mit Kabardiner 550; Volkszahl 192; Wohnsitze 90. 96, 190f., 548, 552; äufsere Erscheinung 534f, 543, 547, 550, 561, 562, 565f., 648, 691f., 695; Sprache 192, 548, 550; von den Frauen 548f., 552, 554, 565f, 644, 691, 695, 753; Tracht 196, 544, 549, 554, 555, 561, 562, 695; ob ehemals Christen waren 192, 547f., 670; Einführung des Islam und anderes über Religion 192, 547, 549, 550, 552, 670, verschwundene Orte in ihrem Gebiet 191, 755; Kulturzustand, Sitten u. Charakter 192, 547, 548, 549, 550, 553, 554, 561, 562, 564, 584, 648, 651, 652, 653, 675, 691f., 693, 695, 697, 699f., 702, 719, 747, 754f.; Beschaffenheit d. Häuser 542, 543, 547, 552, 560f., 565, 581, 647f., 675, 687f., 696, 756; Ackerbau, Viehzucht, Pferde 550f., 552, 576, 616, 637, 652, 670, 683, 756; Schulen 550, 640; Zudringlichkeit, Neugier 544f, 576, 675, 692, 753; Lebensmittel u. Nahrung 551f., 556f.; das sogenannte Bier „Büssah" 551, 563; musikalische Veranlagung, Gesänge, Musikinstrumente 554, 669f.; Tanz 552, 553f., 562; Beschäftigungen, Gerbung von Lammfellen 566; Krankheiten 692; Mieten swanetischer Arbeiter 381, 563; Animosität gegen Swaneten u. ihr Grund 77, 366. 371, 567f., 605; im Asau-Th. 564f., 584; siehe auch Balkaren, Tschegemer, Urusbieher etc.
Berguschet 70.
Bericht über die Messungen der Niveaudifferenzen zwischen Kasp. u. Schwarzem Meer 225, 596, 862.
Bericht über die anthropol. Ausstellung in Moskau 150, 151, 201.
Bericht über den archäolog. Kongrefs in Tiflis 150.
Berichte der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft 935.
Berita, Dorf II. 700.
Berner Alpen 74, 75.
Berner Oberland 122.
Bernina-Pafs 74.
Bernina, Piz 74, 118, II. 616; das Labyrinth 455.
Bérnoville, R.: La Souanetie libre etc. 150, 340, 350, 354, 361, 412.
Besch-T. XXX.
Beschita, Dorf II. 450.
Bescho-Kette II. 714; Erhebungsrichtung II. 459; in Karte III falsch geschrieben II. 459, 718; Pafs II. 500, 636f.
Beslan 196.
Bestuschew (Marlowsky) **261**.
Beto (Tscheterotl), Bach u. Thal II. 479, 579, 599; die Sommerhöfe II. 494, 495; recte Beta II. 718; s. auch Tscheterotl.
Betonica, B. grandiflora W. 395, II. 282; B. nivea Stev. II. 445.
Betscho 97, 117, 232, 368, 376, 387, **423**f., **426**f., 438, 451, 468, 469, 474, 488, 489, 524; eigentlich kein Dorf 426; verglichen mit Zermatt 438; Wege nach Betscho 421; Entfernung von Mestia 420; Weg nach Ezeri 438f.; Weg zum Uschba 432f.; Verbindung mit Sugdidi 67; Postverbindung mit Kutais 431; erste Einsetzung eines Pristaws 384, 385; vom Pristaw 296, **423**f., **430**, 434,

438, **465**, 468, 474, 489, 500, 524; Entfernung bis Laiskali 472.
Betscho-Pafs (Gulsky) **76**, 82, 95, 96, 229, 233, 235, 237, **427**, 622; Höhe 76, 83, 518; als orograph. Grenze 95, 96; Ueberschreitungen 229, 233, **427**, **518**, 519, 563, 606, 612; durch Militär 384.
Betscho-Thal s. Dolra-tschala-Thal.
Betula alba 336; s. auch Birken.
Beza, Bedeutung des Ausdrucks II. 485.
Bezinghier 191 u. s. Bergtataren.
Bezinghi-Gletscher **43**, **60**, 232, 233, 234, 235, 240a, 512, 699, **703** f., **705**, **708** f., 721, 722 f., 725 f., 730, II. 836, 838, 839; auch Ullu-tschiran genannt 704; Zungenende, Niveau 41, 702, 705; Dimensionen 70, 704; Darstellung in 1 W.-K. II. 673; Schwankungen und Geschwindigkeit 705; von den alten Moränen 703 f., 707, 709, 725, 728, 742, 746 f.; Vogelleichen 745.
Bezinghi-Thal 83, **98**, **118**, **120**, 232, 237, 240, 685, **694—696**, **700—706**, 709, 719, 720, 732, 835, 861, 876, II. 196; eigentlicher Name Urwan 98; Name kommt keiner Ortschaft zu 696; ein Senkungsthal 704, 725; als orogr. Grenze 98; Weg aus dem Baksan-Th. 668, 669, 692 f.; v. Pafs geg. Tschegem ges. 694 f.; Weg z. Thalschlufs 701—704; Thalschlufs 694, 700, 704, 705 f., 709, **720—725**, **728**, 730, 739, II. 839; meteorologisch-klimatische Erscheinungen u. Nebelbildung 39, 47, 720-722, 728 f., 746, 748, 751 f., 755 f.; Weg nach Naltschik 755 f.; s. auch unter Tscherek-Th. u. Urwan-Th.
Bezirkschef (Pristaw) 132, 296; siehe weiteres unter Pristaw.
Bezoarziege 396, 718, II. 340, 467, 469 f., 506, 635, 835, 839; Litteratur II. 469; verschiedene Namen II. 469; Verbreitung II. 340, 469 f.; Beschreibung II, 471 f.; Geweihe II. 340, 467, 469, **471** f., 490; Geweihe in chewsur. u. tuschin. Heiligtümern II. 77, 121, 132, 411, 633, 656; Lebensweise II. 470, 474; Kreuzung u. Verwandschaft mit Hausziege 396 f., II. 470; Jagd II. 474; s. auch Aegocros aegagrus u. Capra aegagrus Pall.
Bich-Pafs, Ueberschreitung II. 686.
Bjelaya, Flufs u. -Thal 58, **63**, 93, 206, 214, 715; Tscherkessenniederlassungen 188; Ossetenniederlassungen 196; Strafsenbau 63.
Bjelbjelaya-tschai 109; Quelle 109.
Biella 239.
Bienenfresser (Merops apiaster) 745, 774.
Bienenzucht im Kaukasus 495, 522.
Bier, kaukasisches 282; bei den Bergtataren **551**, 563; bei den Osseten 201, **815**, 823, 903; bei Chewsuren u. Tuschen II. 53, 57, 65, 76, **77** f., **80** f., 84, 93 f., 102, 103, 104 f., 121 **220**, **235**, 236, 351; in Tiflis 956.
Bignonia radicans 292.
Bilsenkraut 769.
Biot'sche Formel 458.
Biotit-Granit 663.
Birke 282, 336, **338**, 345, 369, 394, 405, 415, 419, 423, 429, **434**, 490, 496, 501, 526, 538, 541, 563, **573**, 615, 616, 709, 757, 800, 808, **824**, **917**, II. 119, 135, 140, 146, 151 f., **163**, **219**, 234, 237, 275, 282, 344, 367, 368, **407** 408, 409, 410, **417**, 432, 436, 438, **445**, 459, 461, 465, 467, 475, 476, 569, 571, **573**, 592, 593, 595, 596, 599, 626, 643, 648; obere Grenzen 369, 396, 405, 580, 615, 616, 707, II. 119, 140, 163, 275, 279, 282, 344, 417, 476, 600: s. auch Betula.
Birkhühner s. unt. Tetrao.
Birnalud 8.
Birnen u. Birnbäume, wilde 122, 264, 283, 291, 318, 322, 337, 393, 419, 421, 470, 472, 495, 758, 759, 773, 783, II. 11, 21, 133, 135, 145, 649, 650, 664, 665; s. auch Pirus u. Wildobst.
Bischtschukötl s. Buschtschukötl.
Bis, awarischer Ausdruck für Steinbock 718.
Bisi, Bedeutung des Ausdrucks II. 485, 602.
Bitil-Choch II. 697.
Bithynien 197.
Bituk-tube-Thal, Seen 52.
Blaurake (Coracias garrula) 774.
Bleierze im Tschegem-Gebiet 695.
Blitzwirkung auf Gesteine 597, 598, II. 741, 779.
Blo-Thal 84, II. 787.
Blucha-Thal II. 202, 213.
Blücher, Feldmarschall 328.
Blutrache 315, 365, 369, 370, 373, 384, 468, II. 48, 50—55, 61, 112.
Bochara u. BocharischeLammfelle 566, 935, 949.
Bodensee 71.
Bodenstedt XXVII, 150, 188, 195, 207, 375, 379, 601, 937; gewürdigt 350, 933; über swanetische Kirchen 359 f.; über kachetischen Wein 953; über Tiflis 933.
Bodu-T. II. 690.
Boë-Sella-Gruppe 678.
Boeck, Dr. 233, 393.
Böhm, Einteilung der Ostalpen 89.

Bogcho-baschi, irrige Bezeichnung 91, II. 693.

Bogdanow, A. P.: Anthropologische Veröffentlichungen 150, 151, 226, 928, II. 839.

Bogos-Kette (Botschoch) **22**, **108** f., II. 395, 396, 432, 446, 457 f., 467, 469, 553, 567; Erhegungsrichtung 22, 35, II. 459, 500, 529, 610, 611; Schneegrenzen 40; Name Bogos unberechtigt 108, II. **446** f., 484, 540, 715; Michailowskys Einteilung 90; Orographie u. Tektonik 22, 26, 48, 80, 108, II. 439, 458, 461, 474 f, 478 f., 481, 488, 494 f., 499 f., 502 f., 506, **510** f., **514** f., 517, 522—524, **529** f., 531—537, 542 f., 551, 554—562, 567—573, 580, 585 f., 589 f., 594 f. 598 f., 603 f., 609—612, 615 f., 624 f., 634 f., 764, 765; Höhenverhältnisse 108, II. 439, 458 f., 475 f., 485, **488**, 516, 526, 531 f., 534, 541, 592, 712 f.; Geologisches II. 285, 438 f., 506, 517, 523, 542 f., 560, 573, 585, 587, 607—610, 645, 766 f.; Vergletscherung 26, **35**, **48** f., 50, 80, 90, 108, 240 g., II. 460, 461, 479, 488, 495, 496, **497** f., **500** f., **502** f., 508 f., 511 f., **514** f., **522** t., 527, **528**, 529 f., 532 f., **534** f., **542**, **544** f., 551, **554** f., 557, 568, 571, 575, 589, **590** f., 594, 596, 600, **603** f., **606** f., 612, **615** f., **619** f., **624** f., 635; Gletscher ziehen bis in die Alpenzone II. 311, 527, 555, 599, 600; Pässe 80 f., 84, 85, II. 476 f, 481, 558, 568, 570 f., 634, 636, 638; Topographisches II. 436, 485 f., 496 f., 500—503, 514 f., 518, 525 f., 532, 535, 539, **540** f., 561, 635, 674, 711—716; Nomenklatur II. 485 f., 496 f., 522 f., 525, **535**, **539** f., 594 f., **599**, 713 f.; Hydrographisches II. 440, 459, 467, 474 f, 478 f., 480 f., 494 f., 496, 502 f. 508 f., 567 f., 574 f., 585, 589 f., **593**, 595, 600; Seen 71; Wildreichtum 717, II. 469, 490, 506, 513, 601, 602, 635; Throngipfel: II. **532** f., 540, **544**, 611 Höhenbestimmung II. 541; S.O.-Gipfel: II. **532** f., 540 Höhenbest. II. 541; Felsturm: II. 533 Höhenbest. II. 541; v. Kasbek ges. 866; v. Adzunta-Paſs II. 168; v. Tebulos- u. Tugo mta ges. II. 197, 211; v. Komito ges. II. 257; v. Donos-mta ges. II. 311; v. Sattel über Kideri ges. II. 460; bei Schaïtl ges. II. 467, 475; v. Kwarschi ges. II. 488 f., 497; v. O. ges. II. 533, 535, 540; s. auch Andische Kette.

Bogotscharis-chewi-Thal II. 143, **144** f.

Bogowatschos-gele (Paſs) **84**; Höhe 84.

Bogresch, Dorf **408** f., **413** f., 420, 425.

Bohnen-Anbau im Kaukasus 282, 343, 380, 407, 492, 495, 522, 551, II. 152.

Bohnenkraut 557.

Boissier, Herbier in Chambésy XVI, II. 293, 842; s. auch Autran, E.

Bokos-Gletscher, Zugenende 41.

Bokuladse, georg. Dichter 952.

Bolgaren (Balkaren) 191.

Bolgischki-T. I., Name II. 703; Höhe 820; öft. m. Kasbek verwechselt 844.

Bolgischki-T. II. 863; Höhe 853; Name II. 703.

Bolletino Club Alpino Italiano 230, 233, 239, 240, 240 e, 449, 473, 481, 485, 604, 607, 609, 724, 726, II. 686, 692, 695, 696, 697, 700, 827, 839.

Bonney, T. G.: Ueber die Tektonik des Kaukasus, Allgemeines 4, II. 730, 771, 778, 783, 784, 789; On the mikroscopic Structure of Rock Specimens from the Caucasus etc.: II. 784; Volcanoes, their Structure and Significance: II. 784.

Bonos-mta, irrige Bezeichnung II. 240, 295, 296, 504.

Boragineen 769.

Boraleen 769.

Boreas XXIII, 593, 595.

Borilos-chewi II. 150.

Borin, Achas, franz. Übertragung des Epos Wepchwis Tkaosani 180.

Borkuschel-T. 238.

Bormio 802

Borschom 68.

Bortschala-Fluſs 69.

Bos bonasus L. 718; s. auch Auerochsen.

Bos urus 391; s. auch Auerochsen.

Boschalja, Dorf II. 592.

Boschartus, Geographiae sacrae XXIV.

Boseli II. 72, 82, 84, 156; Bedeut. d. Ausdrucks II. 71; s. auch Samrewlo.

Bosloba II. 72; Bedeutung des Ausdrucks II. 71.

Bosporus, kimmerischer 58, 256.

Bossons, Glacier de 501.

Botana, Chutor II. 146.

Botanisches 228, 238, 240 g, 259—264, 269 f., 279—284, 292, 307, 393, 395, 397 f, **419**, 423, 428 f., 472, **474**, 475 f., 477, 500, 527, 528, 529, 563 f., 617, 636, 673, 674, 703, 750, 755 f., 769 f., 772, 773, 808, 824, 902, 910, 915, 919, 936, II. 45, 140, 164, 171, 200, 238, 266, 279, 282, 293, 317, 345, 353, 402, 407 f., 410, 417 f., 599, 648, 649, 835, 836, 838, 839, 841, 843, **844**, 845; Litteratur XXII, XXIII, XXVI, XXVII, XXIX, 47, 120 f., 770; s. auch unt. Weinrebe u. d. botanischen Namen, dann unter Kaukasus:

Baumgrenzen, Flora, Kulturgrenzen, Vegetationsverhältnisse, Wälder.
Botanischer Garten, in Suchum-Kaleh 264; in Kutais 292; in Tiflis 937.
Botanis-mta (Grofser Barbalo) II. 139; weiteres unt. Barbalo.
Botanis-zchali II. 139, 144, 145 f., Botanis-chewi II. 115.
Botbe, Kirche, Grab der hl. Nina II. **659**.
Botlich, Bezirk 52, 70, 71; Kreisstadt II. 399, 490, 578, 580, 581.
Botschoch, der eigentliche Name für Bogos 108, II. **446** f., 484, 540, 715; Name kommt auch einem Gipfel zu II. 484, 485, 486, 540; auch ein Dorf dieses Namens II. 715; weiteres unt. Bogos-Kette.
Botschoch-mëër 108, 118, II. 484, 485, 486, 537, 556, 561, 611, 620, 625; Namen II. 484, 485, 486, 540, 715; Höhe 108, II. 539, 540; Gletscher II. 501, 502, 511 f., 514, 521, 523 f., **528**, 534, 551, 611; Eisbruch II. 498, 501, 502, **508** f., 514 f., 521, 524, 551, 554; Anstiegsrichtungen II. 515 f., 523, 526, 527, 528 f., 534, 554; Ersteigung II. 521—531; v. Gipfel II. 524, 526, 527 f., 529, 531; Winkelbestimmungen II. 539, 540 f., 561; Aussicht II. 530—538, 541; Abstieg II. 534, 542—546.
Botschorma, Dorf II. 122, 228.
Bourg St. Pierre 117.
Bozen 335.
Bozrach 24.
Brachycephale 181, 185, 387, 548, 928; s. im übrigen unt. Kaukasus: Ethnographisches.
Breccien 642, 684, II. 179, 212, 842.
Brehms Tierleben, berichtigt II. 469, 471, 472.
Breithorn 608.
Breitlahner 118.
Brenner-Pafs 74.
Brennesseln 683, II. 652.
Brenta-Gruppe 681.
Britannia XXV.
Brombeeren 307, 563, 703, II. 21, 24, 152, 282, 648, 652; s. auch Rubus.
Brosset, F., Historisch-archäologische Werke über Georgien XXVI, 151, 156, 160, 350, 360, II. 834; in Swanetien 383.
Brot, kaukasisches, seine Zubereitung und Beschaffenheit **133** f., 445, 530, 551, **952**, II. 507; Schwierigkeit seiner Beschaffung **133** f., 138, 646, 652, 666, 671, II. 27, 145 f., 147, 150 f., 155 f., 158, 357 f., 362 f., 371, 524, 678, 824; Qualität u. Preise 420, 426, 571, 646, 652, 742, 766, II. 364, 494, 584; verschiedene Namen hiefür 952 f., II. 64, 65, 94, 95, 103, 105; mannigfache Verwendung 952 f.; Ankauf 332, 420, 425, 432, 449 f., 524, 551, 571, 617, II. 23, 27, 184, 221, **584**, 824; s. auch unt. Kaukasus: Lebensmittel, Reiseverhältnisse.
Brudsawzeli-T. 68; Pafshöhe 82.
Brüggen, Baron, Vicegouverneur XV, **296**, 305, 434.
Bscheduch-T. 240 f., 530, II. 681; Höhe 240 f.
Bsyb, Thal u. -Flufs **67**, 83, 715; alter Seeboden **54**, 57; Abchasen-Niederlassungen 184; Mündung, Lachse, Fischreichtum 261.
Bttschc, (chewsurische Richter) und Bttschoba (Rechtspflege) II. 53, 57.
Bubis-Choch, Lage u. Namen II. **697**; Bubis-Gletscher, Zungenende 41, II. 697.
Buchen: Rotbuche 279, 281, 336, 345, 394, 429, 917—919, II. 21, 24, 28, 648, 664; obere Grenze 281, II. 21, 75, 132, 133, 140; fehlen im Naltschik-Walde 757, s. auch unt. Fagus, Rotbuche, Weifsbuche.
Buddha 338, II. 360.
Buduchische Sprache 216.
Budytes flava (Bachstelze) 774; s. auch Motacilla.
Büchner, Eug.: Zur Geschichte der kaukasischen Ture 718.
Büffel 281, 314, 679, 764, 783, 922, 939, 955, II. 22, 24, 654 f.
Büffelschläuche s. unt. Weinschläuche, Burdjuk, Rumbi.
Bündner Schiefer s. unt. Schiefer.
Büngöl-dagh 70.
Büssah, tatarisches Bier s. unt. Bier.
Bugan-tschai 216.
Bugultikaw, Dorf II. 701.
Bukiatl-mëër II. 426.
Bukul-Pafs **80**, **85**; Höhe 80, 85.
Bulletins de l'Académie Imp. de St. Pétérsb. XXX, XXXI, 829, II. 805.
Bulletins de la Société des Naturalistes de Moscou XXX, XXXI, 42, 153, 154, 642, 703.
Bulti, Dorf (But) II. 713.
Bulungu-su, Thal 98, II. 690; Gletscher II. 690.
Bumala, Träger aus Tubenel 697, 700, 707, 708, **742** f., **746** f., 749, 754 f.
Burchach, Berg II. 841.
Burdjuk **298**, 308, 952, 954; s. auch Rumbi u. Weinschläuche.
Burdschula 118; Höhe u. erste Ersteig. 240 a, II. 695, 697; Sellas Besteigung 240 b; identisch mit Karakom-Ch. 240 a, II. **695**, **696**, 697 s. auch Karakom-Ghoch.
Burgener, Alex. 146, 229, 231.
Burhel (Ovis Nahura) 715.

Burka **274** f, 409, 538, 784, II. 169, 184, 185, 204, 290, 333, 422, **423**, 499, **634**, 638, 652; s. auch Tracht im Kaukasus.
Buro-wzik (Paſs) 100, 240 e; als geolog. Grenze 100; Ueberschreitung 240 e.
Burun-tasch, Paſs 231.
Busartschili-Paſs 69, 70, 84, II. 43, 705; Höhe 79, 84; Bach II. 705; Straſsenbau am Paſs 78.
Busch N. A.: Bericht über eine Reise in den N.-W. Kaukasus 47.
Buschtschukötl-mëër II. 522, 523, II. 845; über den Namen II. 486, 519; Gletscher II. 522.
Bussarde 676; s. auch unt. Buteo u. Falco.
But s. Bulti, Dorf.
Buteo ferox Gm. 676; B. Menetriesi II. 418; s. auch Bussarde u. Falken.
Bux-Arten 120, 282, 307, 320, 321, 336, 337.
Buzi-wazi-Kette II. 114, 355, **364**, 366, 421; als ethnograph. Grenze II. 114; Paſshöhe II. 355.
Bythotrephis 399, 485, II. 750, 753, 754.
Byzantiner 160, 183, 187, 269, 287, 790.
Byzantinische Kolonien; s. Pizunda etc., dann 162, 183, 261.
Byzantinischer Einfluſs im Kaukasus **160**, 187, 261, 358 f, 363, 364, 440, 491, 547, 802, 927; bei Mingreliern 363; Einsetzung der Curopalaten 363.
Byzantinisches Reich 261.

C.

Cacabis saxatilis Meyer, Steinhuhn 677; s. auch Berghühner.
Calamites sp. 20, 21, II. 752.
Calander-Lerche; s. u. Melanocorypha.
Callovien II. 746, 747; s. im übrigen Juraformation, mittlere.
Caltha palustris II. 438.
Campanula 703, II. 445, 838; C. Bibersteiniana 395; C. caucasica M. B. 915, II. 164; C. collina M. B. II. 282, 438; C. lactiflora M. B. 395, 472, 824; C. alliariifolia Will. 338; C. petrophila. Rupp. II. 164; C. rupestris Traut. 528; C. sibirica II. 282; C. Swanetica 338.
Canzellaria **131**, 133, 674; Bedeutung des Wortes 131; in Orbeti 319; in Lentechi 342; in Tschwelieri 346; in Bogresch 414; in Mestia 420, 492; in Mulach 498, 524; in Tschegem 684, 692; in Saniwa 810, 904; in Diklo II. **339** f.; in Chuschat II. 356, 360; in Schenako II. 405, 407; i. Kumelaurta II. 411.
Capella rupicapra tragus Gray s. unt. Gemse.
Capra aegagrus Pall.; s. unt. Bezoarziege.
Capra caucasica Güld. s. unt. Steinböcke.
Capra cylindricornis Blyth. s. unt. Steinböcke.
Capra Palassii s. unt. Steinböcke.
Capra Severzowii Mensbier s. unter Steinböcke.
Caprotina ammonia 316.
Caré alto II. 524.
Carpinus betulus L. 280, 307, 311, 428; C. orientalis Mill. 120, 336, 755, 770, II. 407; s. auch Weiſsbuche.
Carpodacus rubicillus Güld.; s. unt. Karmingimpel; s. auch Fringilla erithryna.
Carte géolog. de la Russie d'Europe 20, 485, 642 f., II. 747; Mängel 642, II. 791.
Carum II. 445.
Casella, L. in London, Instrumente II. 827, 828; s. auch unt. Altazimuth etc.
Castamarow, Leutnant II. 462.
Castellamare 597.
Catania, S. Carcere 339.
Cedern 264; die atlantische 337.
Centaureen 325, 529, 755, 772, 936, II. 10, 279, 282; C. ossica Koch 824; C. ovina 769; C. parviflora 674, 703, 769; C. phrygia L. 915, II. 841.
Centralasien 33, 36, 206, 364, 674, 922, II. 4; meine Reisen 484, II. 2 f., 9, 10, 657.
Centralausschuſs des D. u. Ö. A.-Vereins. 484.
Centralkaukasische Hauptgruppe 49, 50, **98**, 100, Topograph. II. 686, 688, 689, 690, 691.
Centralswanetische Gruppe 88, 90, **91**, 96 f., **98**, 511 Vergletscherung 42, 43, 49, 50, 60, 67, 88, **97** f., 120, 230, 231, 232, 239, 240 f., 369, 400 f., 403, 415, 486, 511, 527 f., 530 f., 538 f., 540; Topograph. 530, 539 f, II. 682 f., 685 f., 687 f.; v. Elbrus ges. 581; v. Dongus orun ges. 629; v. Sulukol-B. ges. 662; v. Kasbek ges. 864; s. auch Swanetisch-Tatarische Alpen.
Cephalarien: C. tatarica Schr. 395, 472, 487, 919, II. 836.
Cerastium 400, 477, 717, II. 279, 470; C. Kasbek 824, II, **200**, 266; C. multiflorum II. 164, 171; C. purpurascens Ad. 528; C. trigynum Vill. 636, II. 317, 368.
Ceresole 117.
Cerevismütze 173, 276; s. Kopfbedeckungen, kaukasische u. Tracht,

Cervus Capreolus caprea Gray s. unt. Rehe.
Cervus Caprealus pygargus Pall. s. unt. Rehe.
Cervus Caspius Brooke ;s. unt. Hirsche.
Cervus Elaphus L.; s. unt. Hirsche.
Cervus Maral Ogilby; s. unt. Hirsche.
Cesarewna, Dampfer 246, 255, 258.
Cevedale 118, 439.
Chabardah, Bedeutung des Wortes 195.
Chachabo, Dorf II. 337, 405, 413, 843; Chati II. 88, 270.
Chachalatl-m. II. 570; Höhe II. 570.
Chachanow, A.: Die Tuschen etc. 151.
Chachmati (Chati) II. 47, **78**f., **80**, **90**f., 93f., 120, 122, 150f.; Dorf II. 297, 842; in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Chachmatis-mta II. 297.
Chairachni; in Karte II falsch geschrieben II. 717.
Chakoi (Gakori), Dorf II. 713.
Chalaza 61, 65, 84, 85, **92**, 100, **112**; Höhe 92, 112; Vergletscherung 50; Ersteigung 227, 745; v. Tebulòs-mta ges. II 197.
Chalaza-Sikara-Kette; s. Sikara-Chalaza-Kette.
Chalde, Dorf (Kalde) 117, 370, **407**, II. 683; Abenteuer v. Reisenden 142; Mord 384; s. auch Kalde-Bach u. Kalde-Gletscher.
Chalkidike 262.
Chambésy XVI, II. 293.
Chamounix 117, 223, 853.
Chamyschky 83.
Chandschal (Kindschal) 172; s. im übrigen unt. Kindschal.
Chantre E.: Recherches anthropologiques dans le Caucase etc. 151, 181, 182, 185, 190, 193, 200, 201, 208, 350, 548, 807, 813, 814, 928, II. 112, **451**; 839; Berichtigungen 183, 185, 190, 548, 691.
Chara, Berg im Baksan-Thal 642.
Charcha-lam II. 296, 312 u. s. Chargabe.
Chardin Ritter: Journal d'un voyage en Perse etc. 329, 944; Schilderung v. Tiflis 944.
Chargabe-achk 240f., II. 387, 844; Ch.-lam II. 844, 845 u. s. Charcha.
Charismer-Fürst, s. Dschellâledin.
Charokis-zchali II. 159, **161**, 162, 164, 190; ein Längsthal II. 161.
Charwefs, Thal u. Flufs **76**, 84, 85, 89, 99, 118, 204, 237, 240d, II. 691; ein Längsthal 99, 204, 237; s. auch Uruch-Th. u. -Flufs u. Digorien.
Chasaika, Bedeut. d. Ausdrucks II. 665.
Chasaken; s. Kosaken.
Chaschajatsiach, Dorf II. 431.
Chaschchi-su, Thal 99.
Chaschma, Dorf II. 667.
Chasenti-T. II. 209, 258; richtige Schreibweise II. 717.
Chatcheorchi, Dorf II. 138.
Chatham-Inseln II. 771.
Chati, vielseitige Bedeutung des Begriffes 945, II. 73f., 75f., 90; die chewsurischen II. 47, 49, 53, 54, 57, 60, 61, 65, 71, 73, **74—86**, 88—95, 103, 108, 120, 121, 139, 145, 149f., 157; die pschawischen II. 75, 93, 139, 145; die tuschinischen II. 121f., 276, 279, 337, 411; s. auch unt. Chewsuren u. Daba.
Chatisjan 36, 846; Versuch auf Kasbek 853.
Chatschapuri, swanetisches Käsebrot 377, 420, 469, II. 834.
Chatschari-achk, Thal II. 709.
Chatschos-mta II. 297 u. s. Katschu.
Chazaren XXVIII, 154, 210; Litteratur 154, 203; Kathiari, Skythen, Hunnen, Gurtsch, Giurdschi, Gurtsches 166, 210, 880; ein Sammelname 199, 880; Gründung eines Staatswesens 166; Einfälle in Assyrien 197; Einfälle nach Transkaukasien XXVIII, 166, 792, 943; Kämpfe mit Osseten 203.
Cha-zchewi, Thal II, 238, 239, **245**f., 258, 263, 266; Name erklärt II. 238, 242.
Chebatl, Dorf II. 431.
Chebiatl, Dorf (Chibia) II. 431, 438, 638.
Cheinuch, Dorf (Cheunuch) II. 430, 461.
Chelar T., Ersteigung u. Höhe 240b.
Cheledula, Flufs 47; Mündung 341.
Chelis-mamkedi, chewsur. Rechtsform II. 58.
Cherch, Gau, jüdische Niederlassung 165; Bedeutung des Ausdrucks II. 72 s. auch unt. Juden.
Cherophylum Humila Stev. II. 164.
Chersonnesos 155, 245, 249; Ch. taurischer 162.
Chetewane, kachetische Königin II. **659**.
Chetoch, Dorf II. 461.
Chewi, Bedeutung des Wortes 161, 176, II. 43, 679, 713.
Chewis-beri, chewsur., Würdenträger II. 47, 66, **85**f.; Bedeutung des Ausdrucks 85.
Chewis-Khari, Bedeutung 791.
Chewsuren 90, 102, 151, 154, 167, **176**, II. 707; Litteratur XXIX, 151, 154, II. 34, 36, 37, 44f., 841f.; Bedeutung des Namens 176; verschiedene Namen II. 43, 46, 49; Volkszahl 176, II. 63; Wohnsitze u. deren Isolierung **90**, 102, 176, **205**, II. **34**, 42f, 45, 73,

77, 89, 105, 109f.; Niederlassungen in fremd. Gebiet. u. Auswanderung II. 26, 110; Herkunft u. Abstammung II. 44f., 49, 89, 105, 108; alte Nachrichten u. Bericht in Wachuschts Chronik, Geschichtliches II. 26, 45, 46f., 50, 52, 73, 78, 93; Sprache 175, II. 35, 108, 120; Erhaltung uralter Lebensformen II. **42**, 49, 89, 105, 109f., 153; Ursachen der Ausbildung des Volkscharakters u. der Volkssitten II. 45, **47f.**, 61, 62, 63, 73f., 89, 266; Einfluſs des Zendkultus, heidnische und andere Einflüsse II. 66, 72, 73, 95, 105, 107, 138; jüdischer Einfluſs auf Sitten und Lebensformen nachweisbar II. 53, 57, 67, 72, 73, 76, 84, 88, 92, 97f., 99, 101, 102; Beziehungen z. karthwelischen Reiche, dessen Einfluſs u. karthwelische Gesetzbücher in Geltung II. 35, 36, 47, 48, 50, 58, 73, 86, 108; Beziehungen z. Königin Tamara II, 47; in Typus, Wuchs u. äuſserer Erscheinung groſse Verschiedenheit II. 46, 105f., 108, 112, 125, 154; Tracht, Waffen u. Waffenübung II. **48**f., 53, 61, 94, 98, 99, 102, 103, 107, 109, 154, 165; kriegerisches Wesen II. 36f., 48, 49f., 57, 61f., 63, 67, 91, 94, 103, 105, **123**, 154; die Blutrache, ihr Wesen u. ihre Ausübung, II. 48, **50—55**, 61; Blutgeld, Tarif hierfür, Gedächtnisfeier u. Aussöhnung II. **52**f.; Verwundungen u. ihre Vergeltung II. 49f., **55**f.; Sittengesetze u. Rechtsformen im allgemeinen II. 36f., 53, 55, 56f., **58**f., **68**f., 75, 90, 109; Rechtsformen bei Besitzstreitigkeiten u. Gerichtspflege II. 56, **58**f., 75; vom Eid u. seiner Leistung II. **56**f., **60**f.; vom Eherechte II. 64, **69**f.; Eheschlieſsung u. ihr Ceremoniell II. 46, **64**f., 84; von der Ehe, Entbindung u. Nachkommenschaft II. 64, **66**f., **69**f., 72, 82, 84; Frauenraub u. seine Folgen II. 64, **68**; von den Frauen u. Mädchen, sowie ihrer Stellung II. 55, 64, **65**f., **69**f., 87f., 95, 97, 102, 108; Aeuſseres u. Tracht der Frauen II. 67, 107f., 109, 154, 156f.; grausame Sitten gegen Frauen II. **71**f., 156f.; Stellung der Familie im Volke u. zum Chati II. **70**, 74, 75, 84, 97; über die Geschlechter u. Gemeinden u. ihre gegenseitigen Beziehungen sowie die zur Religion II. 45, 46, **50**f., **54**, 64, **70**, 74f., 80, 85, 89, 95, 105f., 110; Ansehen der Geschlechtsfahne II. **57**, 73, 76, **84**, **86**, 88, 91f., 94; Religion, religiöse Vorstellnngen u. Bräuche II. 36f., 46, 48, 56f., 67, 71, **72**f., **75—81**, **83**—93, 94, 95f., 108; Kirchenfeste u. ihr Ceremoniell II. 77, 78, 80, 81, 84, 85, 93—95; andere Feste II. 50, 54, 65f., 102, 103f; vom Bier u. seiner Herstellung II. 53, 57, 65, 76, **77**f., 80, **81**, 84, 93f., 102f., 104f.; von den Heiligtümern (Chatis), ihrer Beschaffenheit u. ihrem Einfluſs II. 47, 49, 53, 54, 56, 57, 60, 61, 65, 71, **73**, **75—86**, 88—95, 103, 108, 120, 121, 139, 145, 149f., 157; Heilige Gefäſse II. 47, 76, **77**f., 84, 94; von verschied. Arten von Priestern, Kultusdienern u. ihren Funktionen II. 53f., 57, 66, 73f., **80—86**, **90**, 92, 94; von verschiedenen Würdenträgern II. 47, 66, **85**f; vom Einfluſs der orthodoxen Kirche II. 73f., 101; von den Toten, den Leichenfeierlichkeiten, Gedächtnisfeiern u. dem Leben im Jenseits II. 56, 57f, 84, 87f., 95—105, 122; Sagen, Ueberlieferungen u. Lieder II. 45, 47, 48, 61f., 74, 78f., 87f., 90f, 92f., 94, 95, 98, 99, 108; Feindseligkeit gegen Pschawen, Kämpfe u. deren Ursache II. 37, 134; Feindseligkeit gegen Kisten 207, II. 61f., 112, 113, 123, 154, 164, 177, 186; Kämpfe mit Lesghiern II. 36, 50, 62, 154; Hände der Erschlagenen als Trophäen II. 61, 154; Feindseligkeit gegen Tuschen wegen Pferdediebstahl II. 157f., 170; andere Kämpfe II. 61f; Gemeinsames mit Osseten II. 45, 56, 77, 89, 100, 102; Gemeinsames mit Kisten II. 45, 89, 91, 93, 100f., 111f., Gemeinsames mit Tuschen II. 74f., 91, 92, 93, 94, 108, **120**f., 122, 123, 150; Lage u. Bauart der Dörfer, die Türme etc. II. 43, **62**f., 152, **153**f., 224; Hauseinrichtung II. 63, 109; Armut des Landes II. 26, 37, 42, 47, 63, 73, 78, 107, 110, 156; Kulturzustand, Wirtschaftsverhältnisse, Ackerbau etc. II. 52f., 63, 69, 70, 79, 80, 81, 106f., 110, 152, 154, 156, 158, 163, 170; sonderbare Mühlen II. 156; Verzehren grüner Kräuter II. 156f.; achten den Wald II. 234; sonderbare Vorstellungen, Begriffe u. Sitten II. 56, 57, 58f., 68, 71f., 79, 81, 84, 87f., 90f., 92f., 95f., 99f.. 101f., 105, 157, 158, 165f., 170; Gesang und Tanz II. 65f., 98, 103; allmähliche Umwandlung des Volkstums II. 37, 42, 56, 96, 109; Jäger II. 170, 172, 176f., 186, 205, 206.

Chewsurien 71, 79, 176; Grenzen und Erstreckung (auch unt. Chewsuren zu sehen) II. 43, 46, 61, 77, 159; schwierige Zugänglichkeit II. 42, 73, 89, 109 f.; Pässe und Zugänge II. 43; Orographisches II. 42 f., 45, 61, 107, 159—164; Bemerkungen in Wachuschts Chronik II. 46 f.; Klimatisches II. 26, 42, 63, 71, 79, 93, 107, 109, 152; geringe Ertragsfähigkeit des Bodens II. 26, 37, 42, 47, 63, 73, 78, 107, 110, 156; Vegetationsverhältnisse II. 156, 163.
Chewsurische Alpen 59, 63, 69, II. 5, 157, 469; Orograph. u. Tektonisches 18, 48, 63, 90, 102, 103; östl. Fortsetzung, die Wegi-lam-Kette 48, 104; nördl. Verzweigung höher als Hauptkamm 103; südl. Fortsetzung 48; Pässe 79, 90, 102, 105, 240 f., II. 43; Vergletscherung 47 f., 79, 104, 912, 918, II. 199; Hydrograph. 52, 59, 62, 69, 71, 103, 104; Reichtum an Seen 52, 71; Topograph. II. 704 f.; Gebirge noch wenig bekannt II. 704; Einteilung 90, 102 f.; v. d. grusin. Strafse ges. 48, 912, 918; v. Tebulosmta ges. II. 199.
Chi, Bedeutung des Wortes 104, II. 679.
Chiach-T., Höhe 812.
Chibiatl, Dorf II. 431; verschiedene Namen II. 713.
Chichoch (Schischia-Kindli) II. 461; s. im übrigen Schischia-Kindli.
Chidotani-Kette II. 152, 160 f., 162 f.
Chilandoi, Dorf 80.
Childe-choroi-lam II. 241.
Chiliani, Dorf II. 136 f.
Chimrik-dagh, Höhe 107.
Chimschi im Rionthal, Wege dahin 304.
Chinalug, Pafs 85; Berg: Höhe 109.
Chinalugen 218; Sprache 216.
Chindoi-lam 24.
Chirguma II. 703.
Chisanaschwili, D.: Pschawien u. die Pschawen 151.
Chisni-Bach s. auch Tuyala II. 693; Gletscher II. 693.
Chiso, Dorf II. 338, 411.
Chizan-Ch. II. 840.
Chobotain-T., Berg im Tschegem Th. 98, 642, 682, 686.
Choch, Bedeutung II. 678, 696.
Chodschal, Berg 111; Vergletscherung 47.
Chodschal-Kuniaschta-Gubi-Gruppe 111; Vergletscherung 47.
Chodschi, Ruinen 317.
Chod-wzek 100.
Chod-wzek-T. mehrere dieses Namens II. 699.
Chodzko, J. J., General 225, 226, II. 700.
Choikitl, Bergbezeichnung II. 535.
Cholak, Dorf (Chalak u. Sinduk) II. 436.
Chon, Bedeutung des Ausdrucks II. 500, 693.
Chonochoi-T. 24.
Chonok, Dorf II. 475 f., 494, 497, 500, 550, 563, 567; Höhe II. 478, 715.
Chonschari, gurische Leibbinde 172; s. auch Tracht, kaukas.
Chorasan 8, 217.
Chorisar-T. 101; Höhe etc. 102.
Chosawin-See 72.
Choschrula-Thal II. 135, 842.
Chosroes I. Anuschirwan 356, 359, 364, 791.
Chosroes II. 359.
Chosroiden Dynastie 160, 171; ihre Verdrängung 171, 363.
Choti-Tau-Pafs 577, 578, 579, II. 681.
Chotschada, Bach II. 535.
Chotschal-dagh, Höhe 107.
Chram 69.
Chrebet, Bedeutung des Wortes II. 708, 709.
Christdorn 282, 492; s. auch Paliurus.
Christentum, Kämpfe m. Islam XXVIII, 66, 163, 178, 188, 190, 207, 211, 215, 217, 287, 330, 356, 359, 362, 363 f., 366, 441, 764, 849, 925—930, 942 f., 944 f., II. 36, 61, 123, 659, 661.
Christentum, seine Einführung im Kaukasus XXVIII, 166, 174 f., 204, 208, 221, II. 72, 659, 661; bei d. Abchasen 186; bei d. Tscherkessen 187; bei den Swaneten 358, 362, 385 f.; bei d. Georgiern 166, 174 f., 358, 362, 926, 929; bei den Kolchiern 174; bei d. Bergtataren 192, 547; bei d. Tuschen II. 120; bei d. Osseten 813—817; neue Ausbreitung zur Zeit der Kreuzzüge 363.
Christliche Bräuche verquickt mit heidnischen 186, 187, 204, 208, 221, 372, 385, 812 f., 817, 921, 929, II. 36, 73 f.. 75 f., 78 f., 83 f., 89 f., 91 f., 94, 123, 124, 135.
Christliche Kirchenruinen 287 f., 325, 500, 911, 918, 923, 929 f., II. 21, 663; Litteratur 151, 192; bei d. Abchasen 186; bei d. Tscherkessen 187, 366; bei d. Karatschaiern 189; im Gebiete der Bergtataren 192, 195, 366, 547, 673; bei den Kisten 208, II. 111; in Tmenkaw 823; s. auch unter Archäologisches, Ruinenstätten.
Chronik des Caesarewitsch Wachuscht, s. unter Wachuscht.
Chuatör-m. II. 568; Höhe II. 568.

Chubiari-T. II. 645; Höhe II. 642.
Chudatow, M.: Bemerkungen über die Chewsuren etc. 151, II. 37, 44, 45, 47, 51, 53, 56, 64, 66, 68, 79, 80, **85**, 94, 99, 100, 106, 112, 841.
Chulam, Dorf 756, II. 699 f.; swanet. Niederlassungen u. Türme 366, 688.
Chulandoi, Dorf, Höhe II. 296.
Chunir, swanetische Geige 378; s. auch Musik u. Musikinstrumente.
Chunsach 212, 213, II. 644.
Chupro, Dorf (Chupri) II. 115, 430, 438, **638** f., II. 714; Entfernung bis Kediri II. 638; Statistisches II. 640; Geschichtliches II. 641 f.; Bach und Thal II. 450.
Churme (Lotospflaume) 291; s. auch Diospyros.
Chursuk, Thal u. Flufs 231, 578, 579, 602.
Chusad s. Chusatlo.
Chusatlo, Dorf (Chusad) 107, II. 713.
Chuschat, Dorf 71, II. 114, 350, 351, 354, 355, **356**, 359, 362, 365, 367, 395, 396, 426, 451, 568, 632, 718, 846; Niveau II. 356; Bauart u. Lage II. 356, 361, 364 f.; Statistisches II. 364.
Chussur-Chunzag 203.
Chutor, Bedeutung des Ausdrucks II. 146, 711, 716.
Chutracho, Dorf II. 116, 432 f., 436.
Chutzuri, grusinische Kirchenschrift s. georgische Schrift.
Chuzi, chewsur. Priester II. 57, 72, 80, 81, **82** f., 86, 94, 99, 101, 102, 122.
Chwamli (Ullu-kara) 240 b, s. weiteres bei Ullu-kara.
Chwamli, Gebirge i. Rion-Th. 290, 307; angeblich Sitz des Prometheus 313, 848.
Chwetl, Dorf (Chuitl) II. 431, 461.
Chwili, Bedeutung des Wortes 296.
Chwon-or, Bach u. Thal 85, 108, II. 713.
Chychy-kara 94.
Ciarcassi 162.
Ciat-baschi (Sellas Bezeichnung) s. Dongus-orun-gitsche-tschat-baschi.
Cicero 519.
Cichorium 769.
Cilicien 197.
Cima di Brenta II. 301.
Cima-Tosa 117, II. 301.
Cimon della Pala 118.
Circassier 162.
Circassierinnen 161.
Circe 286, 293.
Circus-Thäler 14, 23, 41, 43, 60, 120, 125, 421, 539 f., 572, 724 f., 798, 806, 838 f., 843 f., 875 f., 880 f., 886 f., 891, 894, 899, II. 250, 255, 292, 304, 308, 316, 317, 318, 320, 330, 340, 348, 373 f., 527, 533, 534, 555, 603, 606, 619, 625, 628, 648.
Cirque de Gavarnie II. 317.
Cirsium: C. obvallatum M. B. II. 366, 445; C. simplex C. A. M. 902; C. tomentosum C. A. M. II. 366.
Ciscaucasien XXXVI, 164; zu Asien oder Europa gehörig 257, 593 f.; Triangulation 226.
Citronen, ihr Wachstum 262, 264.
Civetta 118.
Clematis vitalba 367, 474, s. auch Waldrebe.
Cockin, J. G. 145, 234, 240 a, b, c, d, f, 383, 462, 463, 740, II. 696; über Uschba 435, 436, 457 f., 463; Ersteigung d. Schkara 723, 724; Ersteigung d. Dschanga 726 f., 731, 747.
Colchicum speciosum Stev. 395.
Colchitis, Umfang des Landes 285; s. auch Kolchis.
Collier 145, 240 c.
Columba Livia II. 133, 276, 342; s. auch Wildtauben.
Compton, E. T. XIII, 706, II. 606.
Concretionen s. Konkretionen.
Condé 697.
Conguti-Ch. 22.
Constantinowsk, deutsche Kolonie 786.
Consuanetes 355.
Coracias garrula s. Blaurake.
Cordevole-Thal 122, II. 348.
Cording & Co., London II. 810.
Cornelius-Kirsche 769.
Corneto 816.
Corno bianco II. 524.
Cornus-Arten 281, 282, 406, II. 145; C. mascula II. 21, 32; C. sanguinea 759, II. 21, 132.
Cortina 122.
Corydalis 936; C. augustifolia D. C. 477.
Corylus colurna (Haselnufs) 757, II. 140; s. auch Haselnufs.
Cotoneaster II. 648; s. auch Feuerdorn.
Crataegus 307; C. oxyacantha 406, 759, 769, 773, II. 132, 133, 417, 649; s. auch Weifsdorn.
Crinoideen 485, II. 746, 768, **771** f., 775 f.,
Cristallo 118.
Crocus Suworowianus 500.
Crusol 117.
Cryptomerien 264.
Cyclamen 936.
Cyclopen XXIV.
Cypressen 250, 262, 265, 270, 292, II. 11.

Cyrus, Perserkönig XXVIII.
Cyrus (Kyrus, Koros, Kur) 67, 209.
Cytisus 492, 563, II. 282, 843.
Czarsky Kurgan 256; s. auch Kurgane.

D.

Daba, heidnischer Altar 846; s. auch Chati.
Dachschiefer 20, 485, II. 15, 136, 140, 165, 191, 211, 212, 314, 608, 645, 756; s. weit. unt. Thonschiefer alte.
Dacite 98, **642**, 686, II. 786, **787** f., **789** f., **791** f., 796, **799** f., 807; s. auch Elbrus-Gipfelgestein, Kum-tube etc.
Dad (Atad), Flufs 329.
Dadian von Mingrelien 66, **169**; Entstehung des Namens 329; Emporkommen u. Mediatisierung 329 f., 331; Lehensstellung zur Türkei 330; machen sich unabhängig von Imeretien 330; Kämpfe wegen Samursakan und Letschgum etc. 330; tyrannische Herrschaft 330; Verhältnis zu d. Juden in Lailaschi 327; Lewan Georg ruft russischen Schutz an 330; Besuch bei Fürst Nikolaus in Surmuschi **325** f., 442; näheres über Fürst Nikolaus 328 f.; Gastfreundschaft 331; Herrschaft über Swanetien **352**; Burg von Orbeli 319; Burg von Muri **321**; Burg von Tscholur 336; Burg von Larrasch 342; s. auch Letschgum u. Swanetien Dadianisches.
Dadiasch, Berg 346, **399**; Höhe **110**, 399.
Dadisch-Kiliani, Fürsten: Herkunft u. Zeit ihrer Einwanderung etc. 352, 368, 440; muhamedanische u. christliche Linien 423, 441 f.; Aufteilung des Fürstentums, Besitzverhältnisse 368, 442; Viehraub in Baksan 77, 366; Konstantin D. K. ermordet den Gouverneur von Kutais 384; Otar D. K. 424, 441; Alexander D. K. 424, 440; Residenz i. Ezeri 439 f., 442; Besuch i. Ezeri **437** f.; Hausschatz 440 f.; in Betscho **423** f.; in Zchmari 488; Versuch z. Ersteigung d. Laila 475; Photographierung 441, 465; s. auch Swanetien Dadisch-Kilianisches.
Dagaldoi-lam II. 295, 387, 845.
Daghestan 10, 16, 17, 90, 718, II. 124; Veröffentlichungen Abichs XXX, u. siehe unt. Abich; andere Veröffentlichungen s. bei Radde, Sjögren, Simonowitsch u. Sorokin; Arabische Nachrichten 211; Orographisches u. Tektonisches XXX, 8, 9, 10, 18 f., 22 f., 25 f., 27, 107, 108, 866, II. 197, 199, 424 f., 427 f., 429 f., 436 f., 439 f., 443 f., 458 f., 474 f., 477 f., 480 f., 488, 495 f., 499 f., 567, 580 u. siehe unt. Bogos-Kette; Erhebungsrichtung 22, 108; s. auch unt. Kaukasus östlicher; Abdachung des Landes nach N.O. 108; Begrenzung 24, 107; Grenzwall d. Kreide als Wasserscheide 22 f., 24, 25, 63, II. 199, 256, 843; Irrtum v. Thielmanns hinsichtl. Vulkanismus im Daghestan 19; Einteilung 93, 107 f.; Höhenverhältnisse, Niveau-Unterschiede 9, 18, 22, 24, 26 f., II. 436, 440, 443, 445, 458, 459, 475, 476, 477, 502, 542, 577, 634, 636 f., 638, 642, 646 f.; Pässe und Zugänge 27, 79 f., 84 f., 105, II. 115 f., 350, 355, 359, 395, 418 f., 421, 424 f., 448, 476 f., 558, 568, 570 f., 634, 636, 638, **644** f., 648 u. s. auch Bogos-Kette, Daghestan hoher u. Kaukasus östlicher; Klima, Winde, Schneegrenzen 26, 34 f., 36, 43, II. 256, 365, 428 f., 431 f., 440 f., 442 f., 483, 488, 502 f., 542, 566, 569 f., 571, 574, 578, 600, 633, 634 f., 637 f. und s. auch unt. Kaukasus: Klimatisches; Thäler u. Flüsse 23 f., 25 f., 27, 32, 34, 63, 107 f., II. 432, 436 f., 438 f., 440, 459, 467, 474 f., 478, 479, 502 f., 571, 575, 585, 589 f., 595, 638, 640, 642 f., 646 f., s. auch unt. Kaukasus östlicher: Hydrographisches; Seen 52, 70 f., II. 430; Wälder II. 199, 256, 365, 432, 436 f., 443, 445, **459**, **460**, 465, 466 f, 469, 474, 476, 484 f., 495, 541, 568, **571**, 572 f., 574, 589, 592, 593, 595, **596**, 599, 626, 628, 640, **642** f.; Lebensbedingungen der Menschen und ihre Art **26**, II. 431, 436 f., **440** f., 443 f., 455, 572, 584, 592, 640, s. auch unt. Lesghier, Andier, Didoer etc.; Bevölkerungszahl u. Statistisches (nach Komarow 152), II. 364, 443 f., 450 f., 452, 482, 577, 592, 640; Ethnographisches: (Litteratur hierüber 152, 153, 154, 212, 213, 215), 26 f., 158, 210—218, II. **440** f., 449 f., 451 f., 455, s. auch unt. Andier, Awaren, Didoer, Lesghier etc.; Verkehr, Strafsen u. Wege 26, 27, 63, 105, II. 114, 116, 342, 350, **355**, 359, 367, 395 f., 397 f., 420, 424 f., 427 f, 432, 435 f., 440 f., 444, 445 f., 456, 461, 465, 475, 478, 481, 566, 570, 572, 575, 585, 589, 593—595, 642, **644**, 646 f., 648, **666** f., s. auch unt. Strafsenbau u. Strafsenverhältnisse; Lage

und Bauart der Dörfer 26 f., II. 256, 356, 361, 364 f., 427, 430, 431, **432** f., 436, 438, **440** f., 443, 445, 456, 461, 466 f., 480, 482, 555, 567, 574 f., 577 f., 579 f., 590, 592, 638, 640, s. auch Kaukasus: Dörfer; sehr verschiedene Namen für die Dörfer in den offiziellen Veröffentlichungen II. 430 f., 436, 486, 713; Kulturverhältnisse, Vegetation **210** f., II. 199, 365, 366, 438, **440** f., 443, 456, 459, 464, 467, 479 f., 572, 577, 590, 595 f., 640; Landschaftliches **122**, 123, II. 199, 256, 348, 356, 360, 364 f., 427, **430** f., 432, 437 f., 442 f., 445 f., 457 f., 460 f., 466 f., 479 f., 495, 500, 541, 556, 562, 567, 571 f., 573 f., 579 f., 585 f., 589 f., 635, 637, 638, **640**, 642 f., 646 f.; verglichen mit den Alpen 122 f., 348 f.; v. Tebulos-mta ges. II. 197, 199; v. Komito ges. II. 255 f.; Eroberung durch die Russen 28, 63, 79, 213, II. 431, 434, 442, 462, 465, 562 f., 607, 641, 647, 660 f., u. s. auch unt. Kaukasus: Eroberungen und Kämpfe; Choleraepidemie II. 359 f., 362, 400, 428, 435, 447, 463, 468 f., 483, 546 f., 550, 581, 623, 639.

Daghestan, hoher oder innerer 63, 90, 93, 107, 108, 161, 210, 212, 240 g; Grenzen 24, 107; eine Wasserscheide 25 f.; abschließender Kreidewall 8, 9, 18, 23, 24, 25, 27, 63, II. 199, 256, 843; keine Tertiärbildungen im inneren Daghestan 25; Zugänge aus Tuschetien II. 114, 116, 342, 350, 355, 359, 395, 418 f., 421, 424 f., 642 f., 644, 647 f.; v. Westmos-wake-Gebiet ges. II. 427 f., s. im übrigen unt. Daghestan, Bogos-Kette u. Kaukasus, östlicher.

Daghestan, unterer oder äußerer II. 483; Abichs Untersuchungen II. 606 f.; Kreidewall als Nordgrenze 23 f., 63, II. 199, 256; Bodenrelief nur aus Tertiärbildungen bestehend 25.

Daghestanische Alpen **107** f., II. 5; Orograph. u. Tektonisch. 107 f.; Hydrographisches 107 f.; v. Kasbek ges. 866; s. im übrigen unter Daghestan, Bogos-Kette etc.

Daïra, grusinisches Tambourin 178; s. auch grusinische Musik.

Dairan, Bedeutung des Ausdrucks 791.

Dakiurta, Dorf II. 230.

Daktylen XXX.

Dakuochi-zferi II. 114, 177, 200.

Dakuoch-kokibi (Tebulos-mta) II. 177; weiteres unt. Tebulos.

Dalbeschew, W. J. 151, **788**, 807, 813, **817**, II. 839.

Dallakaw, Dorf 118, II. 701.

Dallakora-Kette **97**, 527, 530, II. 836; als orograph. Grenze 97.

Dalliar, Endpunkt einer Basislinie 525.

Damaskus 935.

Dambatscha (kaukas. Pistolen) 173; s. auch Tracht im Kaukasus, Waffen.

Damourit II. 757.

Danaë 411.

Danai-lam II. 295, 843; D.-lam-chi II. 260.

Danilewsky, R.: Der Kaukasus etc. 151.

Dannenberg: Beiträge z. Petrographie der Kaukasusländer etc. II. 807.

Dano, Dorf 106, II. 243, 260, 276, 297.

Dante (cit. 684), 789.

Daphne: D. glomerata Lam. 398, 477, 563, 915; D., pontische 121, 282, 573, 703.

Darbas, Bedeutung des Ausdrucks II. 86.

Darbasi, Bedeutung des Ausdrucks II. 77, 81, 82.

Dargabi, Dargami, Darialmeni, Dargalani, Darina, korrumpierte Bezeichnungen für Dar-i-Alan 791; s. dortselbst.

Dargawsk 117, 873, 901, II. 703.

Dargua-Sprache 212, 215, 218.

Dar-i-Alan, Herkunft u. Bedeutung d. Namens 198, 791.

Dariel-Paß, Schlucht u. Defileen 59, 222, 782, 795, 908, II. 721, 726; Entstehung d. Namens 198, 791; armenische, grusin. etc. Bezeichnungen 791 f.; geograph. Lage 9; Historisches 790 f.; ist ein Verkehrshindernis 793 f.; Landschaftliches 910 f.; abschreckende Schilderungen 222, 795, 806; durch ossetische Räuber besetzt 793, 908; Eingang bei Balta 806; s. im übrigen unt. Grusin. Heerstraße u. Kreuz-Paß.

Dariel-Festung 790, 796; Historisches 791 f.; ob identisch mit Kumania 790; Seehöhe 795.

Dariel-Gebirge 92.

Dar-jel u. Dar-jol, Bedeutung dieser Namen 792.

Darina u. Darinat 791.

Darius Hystaspes 791, 792.

Dartlo, Dorf 118, II. 122, 221, 229, 235, **276** f., 294, 295, 298, 342; alter Gerichtsplatz II. 277 f.

Darya, Königin 792.

Daschi-Choch, Ersteigung u. Höhe 240 a.

Dasturi, chews. Kultusdiener II. 53, **81** f., 83, 86, 94.

Dat, Bedeutung des Wortes 329.

Datach-kort 106, 240 f., II. 240, 241,

243, 259; in Karte III falsch gegeschrieben II. 243, 717, 843; s. auch Komito-Tau.
Datschi, karthwelischer König 925.
Datura 264.
Datwis-dschwaris-gele, Höhe 79; in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Dauphiné 607, 812.
Dautowskaya, Poststation 774.
David, einer der syrischen Väter 947; s. auch Syrische Väter.
David, Sohn des Adarnase 363, II. 834.
David, jüdischer König 363.
David d. Wiederhersteller, König 302, 303, 792, II. 661; Grab in Gelati 304; Emporkommen 363.
David Narin, König 169, 173, 329, 365.
David Wamek, Imeretischer König 440.
David, Sohn des Demetrius, erster kachetischer König 174, 214.
Davids-Kloster in Tiflis 936, 946f.
Déchy, M. v. XII, XV, 46, 47, 51, 147, 240a, 350, 376, 500, **518**, 519, **535** f., 544, 580, 609, 612, II. 157; Dankesbezeugung XII, XV, 230, 239, 518, 580; Reisen **229**, **230**, **231** f., 240 f., 240 g, 602, II. 704; über die Vergletscherung im Kaukasus 46, 61; photographische Arbeiten 230, 239, 240 g, 518, 580, 609, 612, 706, II. 167, 261; Ersteigung des Adai-Choch 230, 240a; Ersteigung des Kasbek 854; Ersteigung des Komito 240 f, II. 253, 261; über Katschu-lam-Pafs II. 260f.; Beraubung in Adisch 142, 386, 500.
Dekanossen, chewsur. Priester II. 66, 80, 81, 83, **84** f., 86, 94, 121, 122; s. auch unt. Chewsuren.
Delischan 158.
Delphinium 395, 472; D. Caucasicum M. B. 528, 636; D. divaricatum Led. 824.
Demetrius, König 174.
Demetrius II., König 304.
Denkschriften, Neue, der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für Naturwissenschaft 225.
Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften II. 747.
Dent blanche 405, 727.
Dent, C. T. cit. XXXIV, 139, 231, 235, 236, 240d, 483, 698, 709.
Deportation von Verbrechern nach Sibirien 300, 466, II. 483; nach Daghestan II. 483 f.; der Verbannte in Kwarschi II. **488** f., **490** f., 505, 520, 633; s. auch unt. Sibirien.
Derbend 81, 793; Defileen 210; eisernes Thor in Gelati 303; Handelsemporium 933 f., II. 839; Kreis 216.
Désailloud, J, 232.
Deukalionische Flut XXIII, XXIV.
Deutsche Kolonien u. Kolonisten im Kaukasus 154, 458, 783, 785, **786**, 919, 922, 931 f., 937, **941**, 948, 954, 956, II, 10, **667**; Litteratur 154, 786, 941; in Ciskaukasien 786.
Deutsche Kolonien in d. Krym 255.
Deutsche Kirchen u. Schulen 786.
Deutsche Vagabunden 922 f., II. 29.
Deuzia 264.
Devon II. 756.
Dévouassoud, Michél 223, 232, 853.
Dewdorak-Gletscher 236, 844, **845** f., 853, 854; Zungenende 41, 845; Ausbrüche 220, 841, 845, 847 f., II. 840; Untersuchung d. Ursachen 846f,; Rückzug 848, II. 840.
Dewdorak, Thal u. Schlucht 844, **846** f., 852, 863; Krystallfundstellen 844; Altar 846.
Dgwiora-Bach in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Diabase 2, 10, 11, 15, 93, 101, 102, 103, 111, II. 732, **734** f., 736, 737, 742, 806, in Chewsurien u. im O. v. Kasbek 11, 15, 18, 103f., 866, 874, 875; im Pontischen Gebiet 93, 111; im Norden v. Kutais 307; am Elbrus 545; am Dongus-orun 606; in den Ossetischen Alpen 101; am Tepli-T. II. 734f.; im Genal-don-Thal 827; am Gimarai-Ch. 102, 874, 875, 881, 892, 893, 898, II. 736f, 803, 806; am Kasbek 101, 843.
Diabasische Schiefer (Schalsteine); s. Schiefer, porphyrische u. diabasische.
Diana Tauropolos 256.
Dianthus 395, 472, II. 148; D. multicaulis Boiss. II. 368.
Diasachlisi, Erklärung des Ausdrucks II. 70.
Dibrar-Pafs 85; als orogr. Grenze 109, 110; Höhe 85, 109.
Did-chewi, Thal II. 17, 276, 277, 294, 295.
Didebuli, georg. Stand, Bedeutung 323
Did-gwerdi-Pafs (Sakenos-gele) 85, 105, II. 116, 389; auch Mtid-gwerdi II. 116; Höhenverhältnisse II. 115, 116; s. auch Sakenos-gele.
Did-gwerdi-Tau II. 242; Höhe 105; in Karte III mangelhaft geschrieben II. 718.
Didikwani, Station 284.
Didoer 214 f., II. 428, 442; Abstammung 214, II. **453**; Mitteilungen aus Wachuschts Chronik II. 120, 449; Typ. u. Anthropologisches II. 434, 435, 451 f., 453 f., 455 f., 478, 582, 598, 602; ob Andier v. Chuschat dazu gehören II. 364; Einteilung in

Gruppen II. 450; Volkszahl 214, II. 450, 452, 845; Religion II. 445, 449, 454, 479, **547** f., 641, 647, 649; Sprache u. Schrift 212, 214, II. 446, 451, 452 f., 485, **486**, 487, 500, 507, 595, 612, 714; Tracht, äufsere Erscheinung II. 434, 435, 443, 451, **454** f., 463, 490, 563, 575, 582 f., 591, 598, 602, 635, 639, 642; von den Frauen u. ihrer Stellnng II. 434, 435, **436** f, 443, 454, **455**, 463 f., **478**, 490, **575**, 576 f., 582, **584**, 593 f., 627, 635 f., **639**; Beziehungen zu Kachetien 214, II. 449; Kämpfe mit Tuschen II. 123, 226; Feindseligkeiten geg. Tuschen wegen Pferdediebstahl 411, **639** f.; Charakter, Sitten etc. II. **431**, **436** f., 443, **448** f., 474, 476, 478, 483, 490, 491, **547** f,, 553, 566, 575, 579, 596, **598**, 635 f., 638 f., **640**, **641** f., 650; Faulheit der Männer II. 434, 436 f., 443, 464, 490, 495, 499, 507, 575, 594, 636; gute Wegebauer II. 355, 432, 435 f., 440 f., 444, 445 f., 461, 465, 474 f., 478, 481, 566, 570, 572, 575; Gewerbefleifs, Geschicklichkeit II. 572, 574, 575 f.; Kulturen II. 456, 459, **464** f., 467, 476, 479 f., 481 f., 570, 577, 590, 592, 595 f., 640; Musik u. Tanz II. 490 f,, 553; Lage u. Bauart der Dörfer II. 432 f., 436, 440 f., **443**, 445, 456, 461, 466 f., 480, 482, 590, 592, 638, 640; abweichende Namen für die Dörfer II. 430 f.; Orographisches über ihr Gebiet II. 115, 430 f., 436, 442 f., 445 f., 458 f., 461, 474 f., 477 f., 480 f., 486, 488; s. auch unt. Daghestan; Friedhöfe II. 465 f., 482; Kreuzembleme auf Grabmälern II. 465; der didoische Pflug II. 464; Packsättel II. 456 f.

Dieck, G., Dr. 337, 379.

Djebel-al-suni, Bedeutung d. Wortes 156.

Diemer, M. Z. XIII, 117, 422.

Digitalis: D. ciliata Stev. 397, 477, 528, 563.

Digorier 99, 204, II. 693; Dialekt 204; weiteres unt. Osseten.

Digorische Kette u. Alpen 6, 45, 76, 90, 91, 92, **99** f.; Bogcho-baschi, eine irrige Bezeichnung 91, II. 693; Einteilung 90, 92, 99 f.; Orogr. u. Geologisches 12, 18, 99 f.; Pässe 76, 77, 84, 89, 90, 98, 99, 100, 237, 240 e, 572, 732, II. 694; Vergletscherung 43, 49 f., 99 f., 120, 230; Topographisches II. 691 f., 693 f.; Erschliefsung 240 a, 240 e; s. auch Charwefs-Thal u. Uruch-Thal.

Diklo, Dorf 71, II. 117, 297, 298, **339** f., 342 f., 349, 350, 362, 363, 366, 371, 389, 404, 421, 718, 846; Niveau II. 336; Burgruine II. 421.

Diklos-mta 106, 240 f., II. 114, 285, 297, 298, 310, 312, 318, 320, 321, 339, 341, **343**, 348, 358, 363, 368, 372, 399, 401, 753, 755, 844; als orograph. Grenze 24; über den Namen II. 297, 367, 387; Orographisches II. 364, 373 f., 386 f, 389 f.; kein Pafs zwischen ihm u. Donos 80, II. 711; Vergletscheruug 49, 240 f., II. 308, **343**, 344, 369, 373 f., 381, 384 f., **386** f., 390, 391 f., 460, 499 f., 711, **718**, **845**; Messung der Gletscher durch Rupprecht 49; Höhe u. Höhenbestimmung II. 296, 312, 313, 386; Höhe der Vorgipfel II. 313, 386; vom Gipfel II. 369, 376, 380 f., 389, 516; der Gipfel allein über Wolken sichtbar II. 372, 377, 423; Anstiegsrichtung II. 374, 384, 394 f., 604; Ersteigung II. 373—383, 620; Abstieg II. 384 f., 389—394; Geologisches II. 313, 375, 379, 383, 389 f., 755, 757, 758 f., 760 f., v. Donosmta ges. II. 308; v. den Felstürmen im Motschech-Thal ges. II. 328; v. der Ruine bei Dorf Diklo ges. II. 343, 374; v. Passe Lai ges. II. 419, 421, 423, 424; vom Pafs über Kideri ges. II. 460; v. Bogos-Gebirge ges. II. 499, 537, 556, 568, 570.

Dill 557.

Dilluvium 25, 53, 685, 696, 703, **781**, 806, 807, 842, 909, II. 12, 16, 18, 457; s. auch unt. Kaukasus: Vergletscherung, Merkmale alter Vergletscherung. dann Moränen.

Dimitri, Kuropalates 929.

Dimitriew, N. G.: Fufstour nach Swanetien 350, 379, 409.

Dingelstedt, V.: Aufsatz über Swanetien gewürdigt 391.

Dinnik, *N. J.:* Abhandlung über Gletscher 36, 40, 51, 52; gewürdigt 37; berichtigt 18, 44, 47, 48, 49; über Gletscherschwankungen 51; Reisen in Pschawien etc. II. 114, **116**, 139, 219, **242**, **389**; Berichtigungen II. **294**; die Gebirge u. Schluchten des Terek-Gebietes 691, 695, II. 838; Die Thäler des Fiag-don u. Gysal-don 818, 822; Die Kely-Seen u. ihre Umgebung 70; Monographie über Capra Caucasica 717, 718.

Diodor v. Sizilien 197; s. auch Nachrichten, alte.

Diorite 10, 15, 67, 111, II. 732, 736; im Ingur-Gebiet 67; in der Liagram-Sagar-Kette 111; in d. Muri-Schlucht

335; im Adür-su-Geb. 532; im Genal-don-Th. 827; im Kasbek-Geb. 840, 842; s. auch Gesteine, eruptive.
Dioskurias 78, 155f., 263, 270; vermutliche Lage 156; s. auch Griechische Kolonien.
Diospyros Lotus (Lotospflaume) 283, 291; s. auch Churme.
Dipsacus 769.
Dipus jaculus (Springmaus) 774.
Diriodoris (Terek?) 790; Weit. unt. Terek.
Discordanzen, sind selten im Kaukasus 2, 22; Weit. unt. Kaukasus: Geotektonisches.
Dislokationen 1, 2, 3, 7, 12, 13, 15, 16f., 24, 53, II. 136, 152, 198, 210, 249, 251, 307, 439, 510, 523, 543, 573, 585f., 608, 611, 839; im allgemeinen Mangel an solchen von Bedeutung 18, 74, 87, 105, II. 17; bedeutende mangeln d. N.-Abhang 13f., 105; am S.-Abhang von gröfserer Bedeutung 15, 16f.; Zusammenhang mit Mangel an Seen 53; weit wirkende fehlen im östlichen Kaukasus 18, 105; üb. Alter derer in d. alten Schiefern des S.-Abhangs 16, 17; bei Lachena 313; im Adisch-Th. u. am Tetnuld 500, 503; im Leksür-Geb. 530, 535; am Dongus-orun 606; im Baksan-Tschegem-Geb. 677, 681, 683, 686f., 693; im Bezinghi-Geb. 731; im Liachwa-Geb. 112; am Gimarai-Ch. 875, 877, 891, 893; Bruch im Genal-don-Th. 824, im Kasbek-Geb. 842, 843, 844; a. d. Grusin. Strafse 912, 918, 920; im östl. Kaukasus u. im S. vom Basardüsi 24, 109, II. 13, 16, 17, 25, 248f., 251, 307f.; s. auch Brüche, Orodynamische Wirkungen, Senkungsbecken u. Verwerfungen.
Dislokations-Seen 53, 71.
Disteln 338, 683, 769, 772; s. auch Cirsium.
Diulty-dagh 22, 24, 85, 110, 215; Angliederung der nördl. Vorkette 22, 24; Höhe 110, II. 536; Vergletscherung 49.
Diulty-dagh-Kette 22, 24, 64, 110, II. 257; Orograph. 24, 110; Pässe 85; Hydrograph. 64, 85; Vergletscherung 49, 110, II. 536; vom Botschoch-m. ges. II. 536.
Diulty-tschai 85; Diulty-Pafs 85.
Divergentstrahligkörnige Struktur II. 736.
Divs (Geister) 593, 600, 848, 849, II. 79.
Dnjeper a. Dnjester, Ableitung des Namens 202.
Dogger II. 746, 747; Weit. unt. Juraformation.
Dogi, Bedeut. d. Ausdrucks II. 103.
Dolerit im Sikara-Chalaza-Gebiet 112.
Dolmen 163.
Dolmetscher, Schwierigkeit, tüchtigen zu finden 143f.; körperliche Rüstigkeit Bedingung 451, 534, 536, II. 31; Engagement in Kutais u. Tiflis 296, 305, II. 7; Schwierigkeit der Berufung aus Tiflis nach Swanetien 434, 499; Beschaffung in Wladikawkas 789; v. Dolmetscher B. 789, 807, 808, 882, 884, 885, 901, 902, 908; s. auch Bakradse K. u. Melentschuk, dann Lewan Turgadse, Oannes, sowie bei Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Dolomis-zferi 65, II. 695.
Dolomit 98, 109, 112, 755, II. 284, 755, 756, 757; im Rion-Th. im N. v. Kutais 305, 307; bei Mekwena 312, 313; im Liadschanura-Th. 316; im Adür-su-Geb. 98, 642; im Tschegem-Geb. 677, 678, 681, 684, 686, 687, 689; im Terek-Th. 809; am Schach-dagh 109.
Dolra-Gletscher 427, II. 680; Zungenende 41.
Dolra-swif 426.
Dolra-tschala, Th. u. Bach (Betscho-Th.) 76, 83, 95, 96, 97, 417, 421, 426f., 428, 465, 467f., 490; Orograph. 427; vom Fufse des Uschba ges. 433.
Dolychocephale 181, 185, 387, 548, 928; mehr unt. Kaukasus: Ethnographisches.
Dombai-Ulgen-Pafs 78; -Berg, Höhe 94; -Thal 78.
Dombrowsky: Allgem. Encyclopädie der Forst- u. Jagdwissenschaften 718; berichtigt II. 469f., 471, 472.
Don (ossetisch), Erklärung d. Wortes 202, II. 679; Beziehung zu Don u. Donau, Dnjeper u, Dnjester 202, 203.
Donau, Name kommt vom osset. Don 203; Ister 203; Awar. Niederlassungen 212; Schiffahrt n. Galacz 242.
Dongus-orun 50, 67, 77, 95, 240, II. 516, 723; Bedeutung des Namens 605, II. 723; Geolog. 95, 510, 606, 607, 616, 623, 625, 628, II. 723—725, 726f.; Gletscher 50, 91 u. weit. unt. Dongus-orun-Gruppe; verschiedene Gipfel d. Namens 605, 627; Höhe d. Gipfel 95, 235, 605, 628; üb. d. höchst. Gipfel 605, 608, 627, II. 304; Ersteigung des S.O.-Gipfels 235, 609; Anstiegsrichtungen 608f., 622, 625, 635, 636, 638; N.-Grat schwierig u. gefährlich 608,

621 f., 623—626; N.W.-Grat kaum überschreitbar 569, 630; Ersteig. d. höchst. Gipfels 235, 236, 614—627, II. 838; Lager am Fufse **617** f.; gefährliche Episode 624 f., 626; Aussicht 628 f.; Abstieg ins Nakra-Th. 630, 638; v. der Steppe ges. 776.

Dongus-orun-Gruppe 67, **91**, **95**, 561; Orograph. 91, **95** f., 240, 605—608, 609, 616, 620, 621, 623, 625, 627—633; Verzweigungen 606, 607, 608; Name d. höchsten Gipfel 627, II. 680; Geolog. u. Geotekton. 95 f., 570, 606—608, 616, 623, 625, 626, 628, II. 723; Topograph. 6, 20, 240, 621, 622, **627**, **628**, II. 680, 837; Vergletscherung 50, 67, 427, 606, 607, 609, 614, 616, 622, 630, 632 f., 637; als Wasserscheide 606 f., Pässe 75, 83, 91, 95, 224, 240, 606 f., 634 f.; Seen 608, 622, 632, 636 f.; Erschliefsung 235, 236, 240; vom Latpari-Pafs ges. 400, 427; v. d. Laila ges. 476; v. Tetnuld ges. 506; v. Urusbieh ges. 547, 560; v. Asau-Th. ges. **564**; v. Asau-gitsche-tscheget-kara-baschi ges. 569, 608; v. Dongus-orun-baschi ges. 571, 608; v. Elbrus ges. 581, 586, 608; v. Sulukol-baschi ges. 662.

Dongus-orun-baschi 608; Ersteigung, Höhen etc. 570 f., II. 837; Gletscher 637; Name in Karte I unrichtig geschrieben II. 716.

Dongus - orun - gitsche - tschat - baschi (Sellas Ciat-Baschi) 240, 607, 609; Name u. Höhe 240, 605, 607.

Dongus-orun-Jusengi-baschi 627, II. 723.

Dongus-orun, Kleiner 569, **607** f., 630; Höhe 607; Möglichkeit der Ersteigung 608; Name 608, II. 680.

Dongus-orun-Pafs **75**, 77, 83, 91, 224, 240, 625, **634** f.; Höhe 75, 83, 240, 608, 635; als orograph. Grenze 91; Ueberschreitungen 224, 240, 634 f., 636; mit Vieh u. Viehräuber 75 f., 77, 336, 606, 607 f., 635 f., II. 837; Erlebnis Pastuchows 636.

Dongus-orun-Seen 608, 632, 636 f.; Höhen 636.

Dongus-orun, Thal u. Bach 564, 570, 608, 614 f., 619, 630—632, 635—637.

Dongus-orun-tscheget-kara-baschi 627, II. 723; Bedeutung des Namens 605.

Donkin, W. F. 139, 231, 235, 428, 436, 483, 544, 609, 644, 709, II. 685, 730; ü. Reisen im Kauk. 139; Versuch auf Uschba 435 f.; Donkins-Pafs 235, 237, **644**; üb. d. Weg n. Naltschik 757; photogr. Arbeiten 239; Tod 236 f., 748; das letzte Biwak 237, 239.

Donos-mta 20, 80, **106** f., 118, II. 240, 280, 282, 285, 296, 341, 610, 753, 764, 844; als Gebirgsknoten 107; Orograph. u. Geotekton. II. 289, 292, 298 f., 300 f., 316 f., 318 f.; Geolog. II. 301, 306, 313 f., 316, 321, 756; Vergletscherung 106, II. 286, **291** f., 294 f., 299 f., **316** f., 328, 388, **843** f.; Höhe, relat. u. absol., u. Höhenbestimmung 106, II. 292, 311, 312, 313; Höhe d. Nebengipfel II. 313; Winkelbestimmungen II. 258, 312 f., 386; üb. d. Namen 106, II. 240, 294—297; Anstiegsrichtungen II. 299 f., 311, 604; Ersteigung II. 298—307, 383; v. Gipfel II. 292, 302 f., 306, 309, **320**, 328, 516; Aussicht II. 208 f; v. Botschoch ges. II. 537.

Donos-Kette; s. Pirikitelische Kette.

Doppach-T. 90, II. 691 f.; Höhe u. Topograph. 99, II. 691 f.

Doppach-Sugan-Giultschi-Kette 90, **99**; Topograph. II. 691; Abzweigung am Edena-mta 90.

Dorcadion scabricolle 936.

Dorngewächse 406, 757.

Dorpat II. 782.

Dositheus, Patriarch 175.

Dosson di Genova II. 524.

Dout, Flufs 188.

Draba 400; D. bruniifolia Stev. 398, 477, II. 835; D. repens M. B. 636, 703, II. 368; D. rigida II. 238, 266; D. scabra C. A. M. 528, 529; D. siliquosa M. B. 398, II. 164, **203**.

Droeb, Georg. Zeitung II. 44.

Droscha, chews. Geschlechtsfahne II. 57, 73, 76, 84, 86, 88, 91, 92, 94, 122.

Drumont 485.

Druschbrett (Khewri, Gutani) **382**, 445, II. **23** f., 81, 575.

Dsana-kort II. 295, 387, 844, 845; s. auch Diklos-mta.

Dschaboilar, Dorf im Urwan-Th. 756.

Dschabu-guschkin, Berg 678.

Dschachalidse, Osset. Geschlecht 810; weit. unt. Osseten.

Dschachat, Dorf i. Genal-don-Th. 820.

Dschagataischer Dialekt 218.

Dschailik-basch 92, **98**, 117, 235, **534**, 640, 657, **658**, 664, II. 685; Name 641, 645, II. 686; auch Tschegem-B. genannt 645; Lage, Höhe u. Höhenbestimm. 97, 240 f., 534, 644, **663** f., II. 685; kein Vulkan 92; Möglichkeit d. Ersteigung u. Anstiegsricht 240 f., 525, 658; Entsagung 666, 671, 679;

v. Sulukol-baschi ges. 661; v. Kektasch-Sattel ges. 679.
Dschailik-Gletscher 235.
Dschailik-Gruppe 92.
Dschalethi (Ruinenst.) II. 26, 47, 72.
Dschalgan, Berg 226.
Dschamarasch-Thal II. 701.
Dschanga-T. 98, 117, 704, 708, 723, 737, II. 516; Orograph. u. Geolog. 98, 701, 704, 723f., 731—733, II. 724, 725, 731f.; Höhe u. Höhenbestimmung 98, 239, 509, II. 688; Ersteigung Cockins u. Anstiegrichtung 234, 726f., 731, 741; Möglichkeit d. Ersteigung aus S. 240c, 740; weitere Ersteigungsversuche 743f., 747f.; meine Ersteigung 720-743; Erkundung d. Anstiegrichtung 720, 725, 728; d. Lagerplatz 725, 728f., 742, 746f., 749; nächtl. Aufbruch 729; d. N.-O.-Grat, s. Bau u. s. Ueberschreitung 727, 731—735, 736, 741; Gipfelkamm u. s. Ueberschreitung 736—738; Steilabbruch nach S. 739f.; Aussicht 739f.; Möglichkeit d. Uebergangs v. Katuin-T. 740; Abstieg 741f.; v. Latpari-Passe ges. 401; bei Kalde ges. 407; v. Mestia-Sattel ges. 422; am Wege n. Ezeri ges. 439; v. d. Laila ges. 481; v. Tebulos-mta ges. II. 196.
Dschankuat-Gletscher 532.
Dschan-tugan-T. 91, 532, II. 682.
Dschaparidse, Eristhaw. 368.
Dschari am Argun 105.
Dscharische Lesghier 209, 213; u. s. Lesghier.
Dschawa i. Liachwa-Thal 863.
Dschegnatl (Dschegwi), Dorf II. 713.
Dschegwi; s Dschegnatl.
Dscheken, leghischer Volksstamm 218; s. auch Lesghier.
Dschellâledin XXVIII. 287.
Dschemal-Eddin, Sohn des Schamyl II. 661,
Dscherachowsky, Festung 59. 806.
Dschiatura 298.
Dschichwi, georg. Bezeichnung für Steinbock 718.
Dschiligit, Höhe II. 529, 715.
Dschilki-su, Schlucht 240e, 642, 643, 686, II. 836, 838.
Dschimara, Dorf 878, 879.
Dschimarai-Choch 878, 879, II. 840; weit. bei Gimarai-Ch.
Dschingis-Chan XXVIII. 163, 190, 203, 206, 287.
Dschin-Padischah, Bedeutung 599.
Dschodschora-Thal 85; in Karte II. unrichtig geschrieben II. 717.
Dschomag, Pafs 82, 84; Name II. 700; Dorf II. 700; s. auch Kumch.
Dschoraschti-Kurschagan, Höhe II. 690.
Dschulat, komanische Stadt 190.
Dschungu-su, Bach u. Thal 642, 682, 683; auch Dschuru-su genannt 682.
Dschuru-su statt Dschungu-su 682.
Dschuta, Th. u. Flufs 84, 240f., 912, II. 43, 841; s. auch Aragwa, Schwarze.
Dschuta, Dorf II. 110.
Dschwari in Mingrelien 67.
Dschwari-Pafs 81, 345; Höhe 81; Weg aus dem Liadschanura-Th. 318, 345; s. auch Rokal-Pafs.
Dschwaris-Sakdari, Bedeutung 929.
Dse, Bedeutung des Wortes 296.
Dsedo-Pafs 82, 85, II. 700; Höhe 82, 85.
Dsinago 118.
Dsinal-Pafs 230.
Dsirula 65.
Dtanur, grusin. Guitarre 178; weit. bei grusin. Musik.
Dualta (Tualta oder transkaukasische Osseten) 203; Dialekt 204; weit. bei Osseten.
Dubois de Montpéreux XXVII, 19, 172, 200, 267, 288, 327, 350, 356, 813; Annahme im Hauptkamme herrsche Trachyt vor 10; üb. d. Lage von Aëa 286f.
Dubrowin: Geschichte d. Kampfes d. Russen i. Kaukasus 151, 208, 215.
Duchane 273, 308f., 313, 332, 765f., 904, 907, 910, 955, II. 23, 27; Erklärung d. Begriffes 134, 308; b. Lachena 313; i. Namochwani 308f.; i. Zageri 332; i. Naltschik 765f.; i. Saniwa 810, 904; i. Tiflis 955; i. Zchwaris Tschamia II. 23; i. Sakaraulo II. 27.
Duduk, grusin. Pfeife 179; u. s. Grusin. Musik.
Dünenseen 53.
Duga, Bedeutung des Ausdrucks 71.
Duk, Bedeutung des Wortes II. 705.
Dumala-T. Name u. Höhe II. 689; D., Ort II. 690.
Dumas, Alex.: Le Caucase etc. 181, 275, 324, 697, 907, 932, 955, II. 661.
Durudscha-Th. 85.
Duschet 798, 802f., 920f. 929, 948, II. 20; Seehöhe 795.
Dwal u. Dwaleti, Bedeutung 203.
Dychni-ausch-Pafs (Dych-su) 83, 234, 240, 704, 722, 723, 725, 726, 729, 730, 742, 747; Höhe 83, 234, 704; Anstiegsrichtung 726, 730.
Dych-su-Gletscher 60, 239, 735; Zungenende 41.
Dych-su-Pafs; s. Dychni-ausch-Pafs.

Dych-su, Th. u. Fl. 60, 83, 120, 233, 234, 240d; Ursprung 60; s. auch Urwan.
Dych-Tau 44, 50, 60, **98**, 117, 709, 712, 725, II. 690; Abzweigung einer Nebenkette 6, 96; Verwechslung m. Koschtan-Tau 233, 236; Höhe u. Höhenbestimm. 98, 233, 509; Vergletsch. 50, 60; Ersteigungen 233, 234; v. der Laiia ges. 480; v. Sulukol-basch ges. 663; v. Bezinghi-Gletscher ges. 702; v. Dschanga ges. 735; v. Kasbek ges. 861; v. Tebulos-mta ges. II. 196.
Dynamische Wirkungen (auch Dynamometamorphose) 3, 10, 12, 13, 16, 18, 98, 642, 677, 681, 684, 686f., 693, 732f., II. 725, 726, 728, 729, 730, 732, 751, 791; s. auch Orodynamische u. Kontaktwirkungen, Adinole, Schiefer porphyritische, umgewandelte etc
Dzanaswili, M. 153, 157, 186.
Dzurzuchet, Herkunft d. Namens 207, 353; Lage 353.
Dzurdzuchos 207, 353, II, 47.
Dzurdzuken (Chewsuren?) II. 46.

E.

Ebereschen 394, 419, 428, II. 282, 353, 409, 432, 445, 459, 643, 648; s. auch Sorbus aucuparia.
Echinodermen II. 748, 759, 768.
Echinops 936.
Ecker, s. Archiv f. Anthropologie u. Urgeschichte.
Edena-mta-Berg 65, 90; Abzweigung der Doppach-Sugan-Kette 90; E.-Gletscher II. 694; E.-Pafs 77, 229; Berichtigung 77.
Edgington, B. & Co. in London II. 814, 817.
Edrisi, Geographie etc. 151, 162, 211.
Egris (Land), seine Ausdehnung in früherer Zeit 183f.
Egrisi (Enghur), Flufs 67, 168.
Egros 168, 183.
Eghur (Ingur) 67, 329; weiteres b. Ingur.
Eichen 279, 281, 291, 327, 328, 336, 345, 394, 492, 526, 756, 757, 808, II. 21, 24, 75, 133, 438, 445, 459, 475, 476, 574, 643, 648, 664; s. auch unt. Quercus.
Eichwald, C. E. v., Reise auf d. Kasp. Meer u. in d. Kaukasus etc. XXVI.
Eiger II. 308.
Eisak-Thal 335, 668.
Eisenbahn, ciskaukasische, Endpunkt 258; Verhältnisse 775, 777f.
Eisenbahnlinie Wladikawkas-Tiflis 20, **62**.
Eisenbahnprojekte: üb. Archotis-Pafs 2, 20f., 62; üb. Roki-Pafs **75**; üb. Mamison-Pafs 62.
Eisenbahn, transkaspische 260, II. 833.
Eisenbahn, transkaukasische 223, 931; Beginn in Poti 242; Abzweigung nach Batum 267; Zweigbahnen n. Kutais u. Kwirili 285, 289, 298; Suram-Tunnel 31; nur ein Schnellzug 251; hoher Gepäcktarif 272; Naphta-Heizung 268; Reiseverhältnisse u. Sitten kaukas. Reisender **272**f., 297, 766, II. 833; Buffets 278, **284**; d. Kondukteure 273, 274; verlorener Zeltpack 294f.; rigorose Anwendung der Vorschriften 299f., 775; Landschaft zw. Batum u. Suapse **278**f.; zw. Suapse u. Didikwani 279f.; zw. Didikwani u. Kutais 284f.
Eisernes Thor in Gelati 303, 304.
Eïsk 786.
Eiskuppe in d. Tebulos-Gruppe II. 162, 175; s. Tebulos-Gruppe.
Eis-Seen 52, 71. 622, II. 320, 321.
Eiszeit im Kaukasus, siehe unt. Kaukasus: Vergletscherung.
El-baschi-Gruppe (Tschegem) 686, 689.
Elboko, Dorf (Elmuk) II. 430.
Elchotow 196.
Elbrus 3, 5, 7, 10, 12, 52, 57, 58, 59, 60, 67, **95**, 98, 188, 224, 227, 229, 230, 823, 830, 840, II. 343, 722, 723, 724; genaue geograph. Lage 36; Gebirgsbreite u. gröfste Breite d. Granites 7, 11; als wasserscheidender Meridianzug 32, 57, 58, 570, 574, 606, 611; als Grenze zweier Erdteile 589, 590, 593f., 596; Schneegrenzen 36, 574; Umfang der Eisbedeckung 43, 44, 47, 578, 579; sonstiges über d. Gletscher 13, 41, 43, 44, 47, 49, 50, 52, 55, 98, 543, 545, 561, 562, 564, 571, 572, 575, 577, 578f., 581, 588, 602, 615, 616, 843; z. Orographie der Gruppe 30, 91, 95, 561, 564, 570, 572, 576, 578f., 580f., 591, 592, 594, 606f., 841f.; z. Geologie u. Tektonik d. Elbrus-Massives XXX, **545**, 562, 570, 572—576, 578f., 580, 581, 842f.; kein Schwefel 578; Zeit der Eruptionen 13, 545, 575, 642, 842, II. 784; verglichen mit Kasbek 841f., II. 783, 784f., 787—791; verglichen mit Adür-su-Gruppe 641f.; vom Gipfelgestein 574, 578, 597, II. 778-791, 807, II. 837; von d. Gipfeln 587, 589, 590, 593, 597, 843; üb. d. alten Krater 574, 592, 654; Nebenkrater 574; absol. u. relat. Gipfelhöhe 74, 95, 98, 117, 223, 574, 592, 593, **596**, II. 680; der Sattel u. s. Höhe 574,

591, 592; Pässe 71, 75, 76, 78, 83, 89, 95, 96, 229, 230, 231, 238, 239, 570, 571, 577, 578, 579, 580, 602, 606—608; Seen in der Umgebung 52, 71; verschiedene Namen u. ihre Herkunft 599; Sagen üb. d. Elbrus 593, 599—601, 848; Expeditionen d. Generals Emanuel 220, 223, 601 f., II. 782, 837; angebliche Ersteigung durch Killar 223, **601** f.; erste Ersteigung 223, 229, 595, 602; Groves Ersteigung 229, 590, 595, 602, 641, II. 837; Déchys Ersteigung 229, 602; Woolleys Ersteigung 239, 602; Sellas Ersteigung 240, 602; Panorama Sellas 239 f., 595; Pastuchows Ersteigung 227, 597, 602; Lercos u. andere Ersteigungen 233, 602; verschied. Anstiegsrouten 580—582, 585, **602** f.; Schilderung m. Ersteigung 586—599; Höhe u. Lage des Lagerplatzes 582, 586; Gipfelschatten 590; Gipfel erscheinen täuschend nahe 589, 591, 592; Meteorolog. Beobachtungen 426, 586, 591, 592; Möglichkeit d. Ueberquerung 602; Aussicht 590 f., 593, 594 f.; v. schwarzen Meere ges. 266; v. der Steppe ges. 776; v. Latpari-Pafs nicht sichtbar 400; v. der Laila ges. 476, **479**, 481, 484; v. Tetnuld ges. 506, 511; im Baksan-Th. u. Asau-Th. nicht sichtbar 547, 564; aus d. Ters-kol-Thal ges. 564, 573, II. 837; v. Sültran-kol-baschi 545; v. Asaugitsche-tscheget-kara-baschi ges. 568; v. Dongus-orun-baschi ges. 570; v. Dongus-orun ges. 612, 618, 619, 620, 627, 628; v. Sulukol-basch u. Thale ges. 654, 655, **662**; v. Tebulos-mta ges. II. 196; v. Bogos-Gebirge ges. II. 559.

Elbrus-Dongus-orun-Gruppe **95**, 605—608; Wiedergabe in 1 W.-K. II. 673, 679 f. und s. bei Elbrus: Orographisches.

Elbrus-Gletscher 13, 43, 44, 50, 52, 55, 230, 231, 239, 543, 545, 561 f., 598, 602; Zungenenden 41 u. s. unt. Elbrus.

Eleagnus 769.

Elias-nischi II. 135.

Elias, Prophet (Ilya), Verehrung bei den Swaneten 373; Verehrung b. Osseten **818**, 819; b. Pschawen u. Chewsuren II. 124, 135.

Elisabethpolskaya bei Maikop 83.

Elisabeththal 941; s. Deutsche Kolonien.

Elisawetpol 525, 765; Eisernes Thor 304; s. auch Gondscha.

Ellern 563, II. 132; s. auch unt. Alnus u. Erlen.

Elmuk (Elboko, Almuk), Dorf II. 438, **443** f., 456, **638**; verschied. Namen 430, 443, 713; Moschee II. 443; Thal II. 714.

Elstern s. Pica.

Emanuel, General, seine Expedition 220, 223, 601 f., II. 782.

Emchori-zup (Schau-Ch.) 879, II. 841; u. s. Suchori-zup.

Enaschi, Dorf 490.

Engadin 122, 909.

Engelhardt u. Parrot, Reise in die Krym u. den Kaukasus etc. XXVI.

Engur s. Egrisi.

Eniseli, Dorf II. 653, 654.

Enstatit II. 779, 783, 786, 787, 788.

Entscho-T. (Lai) II. 114, 116, 421; in Karte III irrige Kote II. 718.

Eocän 4, 12, 17, 298, 316, 918, 920, 923, 935, II. 13, 25; s. auch Flysch, Nummulithen, Sandsteine, kalkige des Eocän, Tertiär etc.

Epheu 393, 758, II. 353.

Epidot-Gesteine 732 f; am Dschanga II. 724, 725, 732.

Epilobium: E. augustifolium II. 282; E. crassifolium Lehm. 902.

Equisetaceen 21.

Erbsen, ihr Anbau 495, 522, 551.

Erckert, R. v.: Der Kaukasus u. seine Völker XXXVI, 25, 81, 151, 157, 161, 162, 163, 186, 187, 188, **194**, **205**, 206, 214, 216, 217, 218, 361 f., 549, 813, II. 356, 358, 365, 366, 431, **450**, 451, 453, 456, 839; Die Sprachen des kaukas. Stammes 151, 157, 161, 167, 170, 175, 176, 177, 185, 188, 195, 207, 209, 212, 213, 215, 218, 350, 358, 761, II. 35, 108, 451, 453, 485.

Erdbeeren 540, 563, 568, 577, **648**.

Erdpyramiden bei Kideri II. 457.

Erigeron 395.

Eris, Bedeutung des Wortes 323.

Eristhaw, Bedeutung des Wortes 171, **323**, **363**; v. Imerethi 171, 287; v. Aphkhaseti 171, 172, 287, **363**; v. Odisch 329; die swanetischen **367**; der Aragwa 919, II **61** f.; v. Ksan 919.

Eristaw, R., Fürst: 440; cit. II. 42; Bemerkungen über die Monographie Raddes über Chewsurien u. die Chewsuren 44, 139, **297**; gewürdigt 45; über d. Tuschinisch-Pschawisch-Chewsurischen Kreis etc. 151, II. 44. 45, 47, 78, 80, **85**, 86, 98. 103; Auszug aus den ethnographischen Bemerkungen d. M. Urbneli über d. Chewsuren II. 36, 44, 50, 53, **55**, 56, 59, 86, 97, 98, 100, 102, 112, II. 841; üb. Muralis-chewi II. 23.

Eriwan 71; Eriwansches Gouvernement (Statistisches) 286.
Erlen II. 133, 282, 336, 353, 393, 408, 428, 459, 492, 757, 770, 773, 824; s. auch Alnus u. Ellern.
Erosionswirkungen 7, 11, 14 f., 18, 23, 24, 25, 27, 42, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 79, 100, 101, 102, 104, 106, 111, 118, 427, 559, 636, 673, 687, 734, 801, 806, II. **16**, **17**, **18**, **19**, 117, 149, 161, 197 f., 211, 212, 276, 279, 287, 302, 329, 337, 343 f., 352, 353, 364, 388, 402, 418 f., 439 f., 457, **480** f., 495, 567. 587, 589 f.; in Bezug auf Querthäler 11, 14 f., 18, 23, 24, 25, 27, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 69, 76, 106, 111, 806; i. Bez. a. Längsthäler 7, 17, 23, 24, 42, 58, 59, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 78, 82, 96, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 108, 109, 111, 112; i. Bez. a. Seen 53, 54, 636; s. auch Kaukasus: Hydrographisches, dann b. Thäler, ihre Besonderheiten im Kaukasus, Querthäler, Transversalschluchten.
Erratische Blöcke s. unt. Kaukasus: Vergletscherung.
Erschliefsung d. Ostalpen XXXIV.
Eruptivgesteine s. Gesteine eruptive.
Eruptive Thätigkeit, ihr Einfluls auf die Tektonik des Kaukasus 1, 3, 4, 10, 12 f., 15, 16, 17, 61, 93, 95, 98, 101, 102, 103, 104, 107, 109, 111, 112, 535, 545, 575, 642 f.; 677, 681, 682, 684, 685 f., 693, 842, 865, 866, 893, 898, II. 255; s. auch Vulkanische Thätigkeit, Spalteneruptionen untermeerische, Gesteine eruptive.
Eryngium 936; E. campestre 755, 769, 772.
Erythropus vespertinus 774; s. auch Falken.
Erzerum 71, 329, 364; s. auch Sari.
Erzog-T. 94.
Erzo-Kessel II. **25** f.; alter Seeboden 54, II. 17, 25; Niveauverhältnisse II. 26; Pschawisch-Chewsur. Niederlassungen II. 26, 110.
Esaul, Bedeutung d. Ausdrucks II. 90.
Esch, Ernst: Die Berge des Ibarra-Beckens II. 794.
Eschen 279, 280, 281, 282, 291, 318, 322, 327, 336, 439, 492, 500, 526, 756, 757, 841, II. 24, 49, 75, 133, 367, 407, 408, 410, 417, 438, 648, 664; s. auch Fraxinus.
Esentuki 458.
Esikom-Kette 69; Esikom T. zwei dieses Namens II. 704.
Espe 423, 429, II. 643, 648.
Ethnographische Übersicht d. Gesellschaft der Naturfreunde in Moskau 151, 350.
Etkirtschi II. 259, 260,; Höhe 261.
Etmusch-kol, Schlucht 642, 686.
Etrurien 816.
Etrusker-Gräber II. 49.
Etscheda (Etscheditl), Dorf II. 430.
Etschland 317.
Eucalyptus 262, 264, 270.
Eulen 745; Sumpfeule (Stria Caspia) u. Wildohreule (Otus asio) 745.
Eupatoria 247.
Euphorbien 936, II. 282.
Euphrat 164.
Euridike 297.
Europas Grenzen 164, 257, 593 f., 596, 739, 933.
Euspica melanocephala 774, II. 839; s. auch Ammern.
Eustathius, Erzbischof von Antiochien 175.
Evonymus 282, 307, 394, 919; E. latifolius Sc. 919.
Exarch von Grusien 944, 945.
Eyers 917.
Ezechiel, Prophet über Gog u. Magog 197, 202.
Ezeri 238, 368, 387, 423, 424, 437, **439** f., 441; altswanetischer Grabstein u. Richtblock 442; alte Kirche u. ihre Schätze 442 f.; Häuser u. Türme 443 f; Gründung einer Schule 466 f.

F.

Fadenkäse; s. unt. Kaukasus: Lebensmittel: Käse.
Fagus silvatica (Rotbuche) 281, 336, II. 21; s. auch Buchen, Rotbuchen etc.
Falco buteo 676; F. Lanurius 676; F. tinnunculus 774; s. auch Bussarde, Buteo u. Falken.
Falken 676. 774, II. 418, 546; s. auch Erytropus, Falco buteo.
Fallen u. Streichen der Schichten; s. unt. Streich- u. Fallrichtungen.
Fallwinde 33; s. im übrigen unt. Kaukasus: Winde.
Faltungsbecken 57, 781.
Faltungsprozesse- u. Erscheinungen XXXVII, 2, 3. 4, 5, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 57, 61, 87, 104, 110, 118, 307, 313, 369, 427, 500, 530, 663, 725, 731, 843, 875, II. 13, 14, 16, 135, 141, 152, 161, 179, 180, 198, 211, 313, 375, 412, 517, 560, 573, 585 f., 587, 610 f., 645, 721 f., 751, 875; s. auch Dislokationen, Ver-

werfungen u. Brüche, sodann unt. Kaukasus: Geotektonisches u. ferners Streich- u- Fallrichtungen.
Far-don, Thal u. Bach 810.
Farne 263, 280, 282, 284, 321, 336, 338, 393, 473, 474, 615, 758, II. 22, 25, 353, 833; s. auch Asplenium, Aspidium, Polystichum, Pteris etc.
Fasanen 773, 951; s. auch Phasianus.
Fassa-Thal 668.
Fastag-dor-Kette II. 697.
Fastak-Choch-Gruppe; s. Laboda.
Fastak-chon II. 693.
Favre, E.: Recherches géologiques dans la partie centrale de la Chaine du Caucase etc. 16, 44, 52, 225, 226, 289, 399, 400, 575, 677, 695, 845, II. 588, 608, 728, 750.
Favre, E.: 225, 289, 400, 485f., 677, 695, 844, 845; gewürdigt 225, 226; ü. d. Alter der Diskolationen im Kaukasus 16; Kontroverse ü. Alter d. alten Schiefer 20, 399, 485f., II. 750; ü. Vergletscherung im Kaukasus 44, 52; üb. d. Dewdorak-Gletscher 848; ü. Alter d. Elbrus-Eruptionen 575; ü. d. Kasbek-Andesite 845.
Feigen 264, 270, 280, 291, II. 652; s. auch Ficus.
Felitzin: Bericht ü. Schädel u. ethnographische Gegenstände etc. 151.
Felstürme im Motschech-Th. II. 284f., 286f., 310, 318f., 325, 329, 718; Orograph. u. Geolog. II. 285f., 316f., 321, 756f.; Namen II. 298; Anstiegsrichtungen II. 317—318; Ersteigung II. 315—328; Aussicht II. 328; Abstieg II. 330; v. Donos-mta ges. II. 309.
Felugen, Fischerbarken am Schwarzen Meer 260.
Fenchel 557.
Feodosia 248.
Feudalherrschaft i. Kaukasus, ehemalige u. heutige 169, 186, 319, 324, 330, 352, 439, 543, 551, 552, 671, 941; Aufhebung der Leibeigenschaft in einzelnen Teilen d. Kaukasus 324, 327, 330, 352, 368, 551, 671; s. auch bei Mingrelier, Swaneten etc.
Fiag-don, Thal u. Flufs 60, 62, 75, 84, 92, 101, 196, 204, 240e, 830, II. 701, 734; Thalbildung nach rückwärts 62; orograph. Grenze 101, 102; Uebergänge 75.
Fichten 407, 429, 503, 528, 540, 562f., 577, 635, II. 275, 282, 337, 343, 344, 348, 351, 353, 365, 402, 407, 643; s. auch Koniferen u. Picea.
Fichtelgebirge II. 742.
Ficus Carica (Feigen) 280; s. auch Feigen.
Filigran-Arbeiten 784, 785.
Filimonow: Ueber prähistorische Kultur in Swanetien 151, 201, 928.
Finken 429; s. auch Berg-, Schneefinken.
Fischer, Andreas 336, 337, 854; F. Johann (sein Tod) 236; s. auch Schweizer Führer.
Fischta 47, 259; Geologisches 98; Vergletscherung 47; Schneegrenze 36; v. Dongus-orun ges. 629.
Fit-dagh II. 17.
Flambeau i. d. Dauphiné 607.
Flysch 935; s. i. übrigen unt. Tertiär etc.
Föhn, s. Fallwinde.
Föhren 547, 560, 562, 563, 564, 573, 577, 607, 610, 614f., 650, 672, 673, 674, II. 11, 118, 152, 163, 234f., 237, 275, 279, 280, 282, 287, 292, 338, 353, 367, 368, 398, 408, 409, 410, 417, 432, 436, 438, 461, 465, 467, 495, 569, 571, 572, 573, 574, 596, 643, 664; obere Grenze II. 119; s. auch Kiefer, Koniferen, Pinus.
Fossilienfunde, wichtige 20f., 399f., 485f., 695, II. 14, 212, 588, 744f., 750, 752, 753f., 764, 771f., 775f.; im trialeth. Geb. 935; s. auch Paläozoicum, Thonschiefer alte.
Fournier; Déscription géologique du Caucase centrale 2, 3, II. 723, 724, 730, 832; ü. d. Tektonik d. Kaukasus Allgem. 3f.
Fox, Harry 235, 435, 483, 609, 644; sein Tod 236f., 239, 748; das letzte Biwak 236f., 239; s.auch Donkin, W. F.
Francolin Huhn 951; s. auch Attagen.
Fregilus graculus II. 270, 423; s. auch Alpenkrähen.
Freshfield, D. W. XXV, XXXII XXXIII, 46, 223f., 229, 376, 510, 555; II. 837; Verdienst gewürdigt XXXII, XXXIII, 46, 88, 224, 229; ü. Vergletscherung i. Kaukasus 46f; seine Gebirgseinteilung 88; Kasbek-Ersteigung 223, 853; Elbrus-Ersteigung 223, 229, 595, 602; Tetnuld-Ersteigung 232, 503, 510; Laila-Ersteigung 238, 240, 481f., 671; sein Weg zur Laila 474, 475; Überschreitung des Adür-su-Passes 232, 519; üb. Uschba 436, 452, 460, II. 682; Ersteigung des Uschba-Nebengipfels „Hörnli" 232, 452, 460; Reise durch Abchasien 47, 238; andere Touren 223f., 231, 232, 236f., 240a; Freshfields Pafs 237, 644, 663; Donkins Biwak gefunden 236f.; Abenteuer

in Adisch u. Tschibiani 142, 144, 386, 500; üb. Viehraub auf kaukasischen Pässen 77; üb. Elbrus-Krater 574, 592; üb. Oru-baschi 98, 643, II. 683; „Little Uschba" für Schechildi-T. nicht gerechtfertigt 612, II. 682; üb. Ach-su-Paſs u. Pässe i. d. Nähe von Tschatuin-T. 237 f., 612, 613, II. 682; üb. „kleinen Dongus-orun" 608; über Ullu-tau-tschana u. Lazga 539 f., II. 682; üb. Gumitschi 539, II. 682; üb. den Bergfürsten Tengis 698; üb. Mischirgi-Gletscher 706; üb. Weg n. Naltschik 757; üb. die grusin. Heerstraſse 796; üb. Tiflis 933; Berichtigung üb. Wladikawkas 782; üb. östl. Kaukasus 865.

Freshfield, D. W.: Central Caucasus and Bashan XXXIII, 142, 223, 224, 229, 285, 350, 386, 427, 497, 592, 771, 782, 796, 853, 865, 933; The Exploration of the Caucasus XIII f., 4, 46, 47, 88, 94, 111, 135, 148, 224, 226, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 240 a, b, c, d, 350, 353, 361, 366, 375, 376, 386, 387, 395, 435, **452**, 480, 481, 483, 494, 497, 500, 503, 530, 539, 556, 574, 575, 595, 602, 608, 609, 612, 613, 642, 643, 644, 645, 698, 706, 710, 723, 724, 726, 739, 740, 757, 782, 796, 853, II. 771; Geolog. Karte: Berichtigungen 643; II. 771; Berichtigungen der Geogr. Karte 232, 237 f., 435, 452, 539, 540, 612, 613, 644, 645, II. **680** f., **682**, 683 f., 688, 690 f., 692, 696 f., 698, 700, 701, 702 f.; Note on the conservativ action of Glaciers 52; Peak Passes and Glaciers etc. 46; The Solitude of Abchasia 47; Swanetia 77, 350, 353, 366, 375, 381, 387, 404, 427.

Fresken, alte 302, 360, 411 f., 491, 522, 927, 945, II. 659, **661**; s. auch Archäologisches u. kaukasische Kunstformen.

Freygang, W. v.: Briefe über den Kaukasus XXVI.

Fringilla erithryna; s. Gimpel,

Fritillarien 395.

Füchse II. **506**.

Fuess, R. in Berlin, Instrumente II. 827, 828.

Führer, siehe unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse, dann Italienische Führer, Schweizer, Tiroler Führer.

Fürst, Bedeutung u. Wert dieses Titels im Kaukasus; s. unt. Knias und Georgier: Fürsten.

Fuſsbekleidung der Gebirgsbewohner 390, 504, 527, 537, II. 107, 127, 221 f., 229, 268, 376, 435, **437**, 455, 582; ungeeignet für Schnee u. Eis 134, II, 463, **479**; im übrigen s. unt. Tracht, kaukasische u. Jäger im Kaukasus.

Futterer, Karl Dr.: Vergleichende Charakteristik des Ural u. Kaukasus etc. 5.

G.

Gabor, Dorf 327.

Gadi-Berg 6, 7; Höhe 110.

Gadül-T., Berg 530.

Gagarine, Prince et Comte de Stakelberg: Le Caucase pittoresque 151, 945, II. 661.

Gagarine Fürst, Generalgouverneur, seine Ermordung 384.

Gagri 258, **261**.

Gakori s. Chakoi.

Galacz 242.

Galaschewi 206, 207; s. im übrigen unt. Tschetschenen.

Galawan, Bedeutung des Ausdrucks II. 342.

Galawanas-chewi, Thal II. **349**, 366, 404.

Galawanas-zferi II. 298, 310, 387, II. 845; tschetschenische Benennung II. 387; Höhenbestimmung II. 313; v. Botschoch-m. ges. II. 537.

Galdor-T. II. 692.

Galgaer 162, 206, 207, **210**, II. 705; s. im übrigen unt. Tschetschenen.

Galisga, Fluſs 330.

Galizien, Schilderung des Landes 242.

Gallo, Emilio 240 e.

Gamardzoba, grusinischer Gruſs 309, 312, 532, II. 833.

Gamba Chevalier: Voyage dans la Russie méridionale XXVI; berichtigt 795.

Gamborischer Paſs II. 20, **662**, **664** f.; Höhe II. 662, 664; Gambori, Stabsquartier II. 664, **665** f.; Niveau II. 664.

Gamtschil-Kette 107.

Gamusalo-Paſs 304.

Gandscha (Elisawetpol) 304, 765; s. auch Elisawetpol.

Ganges-Niederung 30.

Gara-ausu, Bach u. Thal 83, 98, 237, 240 e, II. 688.

Gardabschadse, Fürst 330, 346, **352**, 394.

Gardener, Oberst II. **462**.

Gardiner, F. 229, 602.

Garet-Ubani, Vorstadt v. Tiflis 943.

Garguldun, Gebirge im Tschegem-Gebiet 681, 682.

Gari-mëër II. 475, 568, 610; keine Kote II. 475, 715; Lage II. 500.
„Gartenflora“ Zeitschrift 337, 379.
Garula, Flufs 91, 111.
Gasantha-Quelle, in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Gasel-don (recte Gysal-don) s. unt. Gysal.
Gasi, Bedeutung d. Wortes 215.
Gastein 827, 831.
Gasthäuser fehlen im Kaukasus, siehe unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Gastmäler, auf der Reise u. ihre Schattenseiten s. unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Gault 12, 112, 313, 320; s. im übrigen unt. Kreideformation, ältere.
Gawrilow u. Simonowitsch: Zur Geologie des Jora- u. Alasan-Thales 19, 54, II. 12, 15, 17, 18, 25, **242**, 249, **296**, 389, 608, 650, 665, 666, 667, s. auch unt. Materialien, sowie unt. Simonowitsch.
Gebi, Ort 118, 229, 240 a, 366, II. 694;
Gebi-wzik s. Godi-wzik.
Gebirgsbewohner: Armseligkeit, Ungastlichkeit 124, 133 f., 137, 138 Verhalten gegen Reisende 124, 128, **133**, **136**, **139—142**, 145, 154 f., 346, 394, 407 f, 420, 470, 492 f., 495, 552, 561, 563, 694, 697 f., 707, 768, 808, 832—834, 835, 844, 885 f., 906, II. 31, 137, 146, 150 f., 157, 184 f, 236, 278, 280, 287, 350 f, 358 f., **362**, 366, 371, 399, 400, 489, 494, 499, 507, 549; Ursache ihres Mifstrauens geg. Reisende 141, II. 137, 350 f, 358 f.; gute Eigenschaften 141, 154, 155; schlimmen Eigenschaften 134, 136, **139** f., 144 f.: Ratschläge für den Verkehr 136, 139 f., 141, 142, 145, s. mehr unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse; Uniform ist wirksam II. 362; Erlebnisse verschiedener Reisenden als Beispiele 142 u. s. weit. unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse (Charakteristische Episoden).
Geier 676; s. auch Vultur etc.
Geige, grusinische (Tschoseluri) 178; s. im übrigen Musikinstrumente.
Geifsblatt 291, 419, 863, II. 152; s. auch Lonicera.
Geifsfufs 377, 557.
Gel, angebl. Ort in Swanetien 367.
Gelati, Kloster 302 f., II. 832; Gründung 302; Schätze 302 f.; Königsgräber 302, 304; Imeretische Königskrone 303; Eisernes Thor 303 f.: Reitweg nach N. 304.
Geldigen 206.
Gele, Bedeut. d. Wortes 79, II. 679.
Gelen (Gelae) **206**, **209**, 210.
Geli 206.
Gelias-ziche, Dorf II. 138, 139.
Gelowani, Fürst 330; Herkunft u. Entstehung des Namens 367 f., II. 834; als Eristhawe u. Vögte im freien Swanetien 352, 367; Einfall in Imeretien u. Absetzung 368 f.; jetzt im Dadianischen Swanetien ansässig 368; Wegnahme ihres Besitzes durch Dadisch-Kiliani 368f.
Gemsen 188, 504, 516, **718**; II. **411**; Gehörne in Heiligtümern 361, **410** f., II. 411: Verbreitungsgebiet 718; s. auch unt. Capella.
Genala-Tarnighi-dagh, Heil-Höhle 813.
Genal-don, Thal u. Flufs (Kisilka) 62, 100, 101, 120, 196, 204, 807, 843, 852, 873; II. 703, 803; Ursprung 825 f.; ein Querthal 790; als orograph. Grenze 101; Landschaftl. u. Orograph. 820, 828—833, 902; Cirkusartiger Thalschlufs 837, 838, 843, 844, 873, 875, 877, 878, 880, 881, 882, 886 f., 891, 899; frühere Vergletscherung 821 f., 829 f., 877, 878; verschwindender Bach 880 f.; heil. Höhlen 813; v. d. Thermen 810, **824** f., 878, 880, 903 u. siehe unt. Thermalquellen.
Genal-don-Gletscher s. Tmenkawsky-Gletscher u. Kaukasus: Vergletscherung.
Generalstab der kaukas. Armee XIII, XIV, 225 f., 305, 509, 539, 596, 663 f., 940, II. 312, 313, 502, 503, 525, 541, 561, 675; s. auch bei Kaukasus: Topographisches, dann Topograph. Arbeiten, Triangulationsarbeiten, sowie Chodzko, Kuhlberg, Schdanow, Schukow, Stebnitzky.
Generalstatthalter des Kaukasus 132, 285, 305, 937, 940, II. 358, 446, 462; s. auch Scheremetiew.
Genesis 164, 198.
Geniatl, Dorf II. 465, 636.
Gentianen 395; G. caucasica M. B. 915, II. 445; G. humilis Stev. II. 566; G. septemfida Pall. 915.
Genuesen 162, 189, 367; genuesische Künstler 302, 927; genuesische Kolonien am Pontus 183, 189, **261**, 262, 263, 265 367, 927, II. 465.
Geoden II. 747.
Geologische Karte s. unt. Carte géologique de la Russie d'Europe, dann b. Freshfield: „The Exploration“ u. unt. Kaukasus: Geologisches.
Georg Heilg.: nicht zu verwechseln mit d. Drachentöter 166; Verehrung:

bei Chewsuren u. Tuschen II. **78** f., 90, 92, 121, 135, 145, 276, 336; bei Georgiern 167; b. Osseten 813; b. Swaneten 372.
Georg I., König; Grabstätte 302.
Georg II., König; Porträt u. Siegelring in Gelati 302 f.
Georg IV. Lascha, König II. 46; Grab in Gelati 304.
Georg V., König II. 36, 47.
Georg XIII., König 927, 944.
Georgien: Historisch-Geograph. Litteratur, s. bei Georgier; woher Name **166** f.; Vertreibung der Griechen u. Gründung eines Staates 353, 355, 363, II. 834, 926; Geschichte in Europa wenig bekannt 931; Einführung d. Christentums 166, 174 f., 362, 926, 929; Einverleibung ins Russ. Reich 364, 782, 944; s. im übr. unt. Iberia, Karthalinien u. Karthweler.
Georgier 160, 163, **164** f.; Litteratur XXVI, XXVII, 152, 153, 154, 181; Name faſst alle karthwel. Stämme zusammen 166 f., 275; Herkunft, alte Volksorganisation **164**, **167**, II. 46 f.; s. weit. unt. Iberer, Karthweler u. Georg. Genealogie; angeblich verwandt mit Basken 164; Wohnsitze 164, 173 f., 178, 205, 207, 209; Sprache 170 f., 175 f., 178, 358, 942, 944, II. 35, 108, 120; s. auch bei d. andern georg. Stämmen, Georg. Schrift, sowie bei Karthwel. Sprachen; geistige Veranlagung 179, II. 656, 667; Begabung für Poesie 179 f.; s. auch Georg. Poesie; Typus u. Anthropolog. 170, 181, 215, 275, 386 f., 449, 928, II. 29, 34, 106, 124 f.; äuſsere Erscheinung 181, 275, 295, 920, II. 32, 34, 107, 656; Tracht 173, 195, 274 f., II. 29, 126 f., 656; Charaktereigenschaften und Sitten 175, 178 f., 180, 278, 309, 312, 324, 375, 425, 921, 933, 937, 941, 949, 952 f., 955 f., II. 24, 33, 34, 35, 89, 234, 266, 653; Neigung zu Wein u. Trinkgebräuche 178, **324**, 425, 442, II. 32, 94 f., 102, 121, 221, 340; Stellung d. Frau 181, II. 24; kein Sinn für Gartenkunst u. Blumen 937, II. 11; Vernachlässigung d. Gräber 158 f., 164, 375, II. 122, 465, 653, 845; Erwerbsleben, unterliegen wirtschaftlich d. Armeniern 180 f., 941 f., 955, II. 662; Ackerbau u. Kulturen etc. II. 23 f., 25 f., 234, 652 f., 654 f., 666, 667; s. auch b. d. einzelnen georg. Stämmen; Kultus u. religiöse Bräuche 174 f., 362, 851, 921, 928, 929, II. 234, 652, **653**, 659; s. auch Georg. Kirche u. Grusin. Kirchenverfassung; Verehrung für Mtzchet 803, 921, 924, 928; Nationalfeste 921, 955, II. 659; Sport u. Ringkämpfe 956; Reihenfolge georg. Stände 323; s. auch Knias; Fürsten in Zageri 323 f.; Sagen etc. 313, 599—601; 846, 848 f., 926 f., II. 45, 47, 78 f., 90 f., 92 f., 120, 123 f. u. s. auch unt. Sagen alte, sowie b. Chewsuren; georgische Könige s. unt. Karthweler: Könige; profane Architektur 440, 937, 938 f., 939, 941, 945 f., 948, II. 23, 24, 25 f.; u. s. unt. Kaukasus: Dörfer u. b. d. einzel. Stämmen; georg. Zeitungen 940, II. 44; Befestigungen an d. grusin. Heerstraſse 792, 918, 919, 921, 923, 924; s. auch die hier anschlieſsenden Specialtitel, dann bei Grusiner, Grusinische Muhamedaner, Grusin. Musik, Grusin. Tanz; ferner bei Karthalinien, Karthweler u. endlich bei den Titeln d. einzel. georg. Stämme: Adscharen, Chewsuren, Grusiner, Gurier, Jengiloi, Imereter, Karthweler, Lazen, Mingrelier, Mtiulani, Pschawen, Swaneten, Tuschen.
Georgierinnen 161; Äuſseres entspricht nicht dem Rufe 181 f., **275** f., 295, 953, II. 24, **29**, 107; Tracht 276, II. 29.
Georgische Architektur s. Georg. Kirchenarchitektur, Architektur älteste, Ruinenstätten u. Christl. Kirchenruinen, sowie b. Georgier.
Georgisch-Armenisches Hochland 112; s. auch Armenisches Hochland.
Georgische Chronik 165, 170, 183, 195, 198, 202, 204, 287; gewürdigt 160, 375; Anachronismen 166; s. weit. unt. Wachuscht, Césarewitsch: Chronik.
Georgische Genealogie XXIV, 160, 164, 168, 174, 183, 198, 202, 207, 209, 353, 923 f., 929, II. 26, 47, 120; s. auch bei Georgier: Herkunft u. unt. Georg. Chronik, sowie Kachos, Karthlos, Kawkasos, Lekos etc.
Georg. Gruſs s. Gamardzoba.
Georg. Inschriften 208, 356, **412**, 491, 929 f., 946; älteste 160; s. auch Inschriften, alte.
Georg. Kirche 175, 362, 372, 491, 500, 814, 927, 928, 944, 945, II. 73, 75, 101, 108, 122 f., 186; s. Griechisch-orthodoxe Kirche, Grusin. Kirchen-

verfassung u. Popen bei d. Gebirgsvölkern.
Georg. Kirchenarchitektur 160, 288, 290, 302, 304, 359, 802, 819, 920 f., 927, 928, 941, 944, 945, 948, II. 658 f.; Litteratur 150, 152; bei Swaneten 359 f., 362, 368, 391, 408 f., 411 f., 417, 469, 491, 493 f., 522 f., 715; Georg.-Muhamedanische 688 f., s. auch Architektur, älteste, Christl. Kirchenruinen u. Ruinenstätten.
Georg. Musik s. grus. Musik.
Georg. Musikinstrumente s. Musikinstrumente.
Georg. Poesie 179 f., 803, 921, 924 f., 952; Litteratur 151, 152, 154, 179, 180; s. weiteres unt. Georgier.
Georg. Schrift (grusin. Schrift) 160, **175**; Zeit ihrer Entstehung 175; Mehedruli u. Chutzuri 175 f., 304, **412**, 440; s. auch Georg. Sprache u. Karthwel. Sprachen.
Georgische Sprache 170 f., **175**, 178, II. **108**, 120; Litteratur 151; keine arische 942; ihr Klangcharakter 329; fremde Beimischungen 170, 173, 175, 944; Zeitungen in Tiflis 940, II. 44; s. Georgier: Sprache, Georg. Schrift, Karthwel. Sprachen.
Georg. Tanz siehe Grusin. Tanz u. Lesghinka.
Georgoi, skythischer Stamm 166.
Geranien: G. amethistinum Ledb. 395; G. polypetalum Boiss. 395.
Gerdiman-tschai-Thal 109, II. 17.
Gergeti, Dorf 850, 911.
Gergeti, Heilige 850.
Gerste (Anbau) 291, 343, 345, 380, 407, 420, 470, 472, 492, 495, 522, 551, 800, 812, II. 33, 118, 132, 145, 152, 156, 162, 226, 278, 467, 652; ob. Grenze II. 138, 145, 163, 279.
Gese-T. II. 693, 694.
Gese-wzik 83, 89, 572, 732, II. 694; auch Edena-mta-Pafs 77; Höhe 77, 83, 89, 732; Querung durch Herden u. Schafraub 77.
Geske-T. 112, 118; Höhe 112.
Gesteine, eruptive 15, 17, 18, 67, 93, 95, 101, 102 f., 103, 111, 279, 307, 311, 313, 335, 370, 562, 935, II. 164, 787, 836; irrige Mitteil. üb. Vorkommen im östl. Kaukasus 18 f.; östl. Grenze 17, 103 f., II. 164 u. s. auch Barbalo; s. ferner Adinole, Andesite, Augitporphyr, Diabas, Diorit, Epidot, Eruptive Thätigkeit, Gneifs, Granit. Granit-Zone, Hornfels, Hornschiefer, Laven, Melaphyr, Porphyr, Porphyrit, Rhyolitische Gesteine, Schiefer umgewandelte, Spalteneruptionen, Trachyt, Tuff, Vulkanische Thätigkeit.
Gesteine, alteruptive 2, 7, 18, 47, 67, 93, 95, 102, 103 f., 111, 545, 573, 827, 829, 840, 843, 874, 875, 876, 893, II. 732, 734 f., 737, 806, 837; s. auch Eruptive Thätigkeit, Gesteine eruptive, Vulkanische Thätigkeit, dann die Specialtitel: Augitporphyr, Diabas, Diorit, Granit, Grünstein, Porphyr, Trachyt etc.
Gesteine, jungeruptive 10, 12, 13, 16, 96, 98, 101, 102, II. 778—803, 806; im Elbrus-Gebiet 13, 95 f., 588, II. 778—791, 807, 837; im Tschegem-Gebiet u. ihre Berührung m. Sedimenten etc. 13, 642, 677, 682, 683, 686, 687, 693, 695, II. 791—803; im Adür-su-Geb. 642 f., II. 791—803; im Kasbek-Geb. 13, 102, II. 785—791; im Genaldon-Th. 827, 829; i. d. Chewsur. Alpen 3, 103, II. 787; s. auch Andesite, Basalt, Dacite, Laven, Quarztrachyte, Rhyolithe, Trachyte, Tuff, Vulkan. Ausbrüche, dann unt. Elbrus, Kasbek, Kum-tube etc.
Gesteine, krystallinische 2, 10, 18, 708, 709, 843; fehlen im östlichen Kaukasus 18 f., 31, 103, II. 17, 164; östl. Grenze 17, 103, II. 164 u. s. Barbalo; irrige Mitteil. üb. Verbreitung 18 f.; in den Digorischen Alpen 101; i. d. Chewsur. Alpen 18, 103 f., II. 787; s. weit. Specialtitel: Gesteine eruptive, Glimmerschiefer, Gneifs, Hornblende, Hornblendeschiefer, Hornfels, Kalke halbkryslallin., Krystallin. Schiefer, Schiefer umgewandelte etc. u. Zone krystallin.
Gesteine, metamorphische 18; s. auch Dynamometamorphose, Schiefer umgewandelte.
Gesteine, porphyritische 2, 10 u. s. unt. Gneifs porphyrischer, Granitporphyr, Konglomerate, Porphyr, Porphyrite.
Gestola 98, 704, 709, 724; Höhe 98, 231, 509, 709, II. 688; Gipfel höher als Tetnuld 509; Ersteigung 231; Gratübergang v. Tetnuld möglich 512; v. Sulukol-Basch ges. 663.
Gewenopi-kom-Thal 99.
Ghligwi 207.
Gilardi 240; s. auch Italien. Führer.
Gilles: Lettres sur le Caucase 151.
Giltschenko, N. W.: Die Osseten 151, 200, 351, 814.
Gimara, Bach 879; Dorf 879.
Gimarai-Choch 92, **101**, 102, 117, 843, 872, II. 703, 803; üb. Entstehung u. Berechtigung d. Namens 878—880,

II. 702, 840 f.; Orograph. 102, 861, 864 f., 874–879, 882 f., 888—891, 893, 894—898, II. 735, Geotekton. u. Geolog 101, 102, 865, 874—878, 881, 891, 892—898, II. 734, 736—743, 803, 806; der Cirkus 875 f., 876, 880, 881, 882, 886 f., 891, 899; Höhe u. Höhenverhältnisse 102, 874, 876, 879, 894, 896, 898, II. 735; Vergletscher. 41, 50, 120 810, 821, 822, 824, 825, 829 f., 861, 873, 876, 877, 878, 880 f., 883, 888, 889, 890, 893, 894, 897, 898, II. 702, 703, 735; d. Gipfel 861, 864, 875, 876, 890, 892, 893; Verbindungsgrat mit Schau-Ch. 875, 876 f.; S.-Absturz 894; Anstiegsrichtungen 873, 880, 884, 894, 899; Anblick der N.W.-Wand 838, 876; meine Ersteigung 880—884, 886—899; Aussicht 891 f., 893 f.; von Wladikawkas ges. 780, 790, 874; v. Tiflis ges. 874, 948; v. Tmenkaw ges. 821, 823; v. Kasbek ges. 861, 864 f., 872 f., 883; s. auch Kasbek-Gimarai-Tepli-Gruppe.
Gimarai-Gletscher 873, II. 702, 703.
Gimirai (Kimmerer) 197, 880; ein Sammelname 199.
Gimpel II. 133; Karmingimpel (Carpodacus Rubicillus Güld. u. Fringilla erithryna) 836, II. 418.
Gimry 213.
Ginat-Bach 61, 82, 84, 85.
Ginuch (Gunich), Dorf II. 431.
Giorgi, Bedeutung des Wortes 166.
Girewi, Dorf II. 230.
Girlitz s. Metoponia.
Gisal-don s. Gysal-don.
Gitsche, Bedeut. d. Wortes 568, 605.
Giu-basch-gel, See 71.
Giultschi-T. 90, 99, 117, II. 693; Höhe 99; Gletscher II. 693; s. auch Doppach-Sugan-Giultschi-Kette.
Giurdschi (Gurtsch) für Chazaren u. Hunnen 166.
Glaubersalz, Vorkommen II. 665, **666** f.
Glaucus s. Techur-Flufs.
Gldani, Dorf II. 10, **11** f., 20.
Glechi, georg. Stand, Bedeutung 323.
Gleditschien 264.
Glimmerschiefer 10, 15, 96, 97, 100, 403, 428, 503, 526, 528, 532, 545, 572 f., 606, 637, 677, 682, 687, 695, 701, 708, 840, 881, II. 720, 724, 726, 729, 730; Ansicht über ihre Entstehung 15.
Gliroar, Thal u. Bach II. 527, 540, 714, 715; Ursprung II. 715.
„Globus“, Zeitschrift 227, 770.
Glola 118.
Glycinen 292.
Gnaphalium dioicum II. 238.
Gneifs 2, 10, 61, 62, 93, 95, 96, 97, 403, 428, 503, 527, 530, 532, 535, 541, 542, 545, 606, 607, 616, 623, 625, 656, 657, 701, 703, 708, 709, 731, 797, 821, 827, 839, 842, 875, 876, 877, 881, 898, 908, II. 720, 721, 723, 724, 725, **726** f.; s. auch Gesteine krystallinische.
Gneifsgranit 93, 95, 102, 545, 568, 573, 606, 607, 617, 701, 731, II. 728.
Gneifs porphyroider 61, 844; s. auch Gesteine porphyritische.
Gobarow, Iwan Surawitsch, Pristaw in Betscho **423** f.; s. weit. unt. Pristaw.
Godi-wzik-Pafs **76**, 84; Höhe 76, 84, 100, II. 694; üb. Namen II. 694; als orograph. Grenze 90, 99, 100.
Godoberi-lam, Höhe II. 716.
Godscha-T. II. 139.
Göl, Bedeut. d. Ausdrucks II. 679.
Göthe, cit. 510, 596, 619.
Göthit II. 749, 754, 759.
Gog u. Magog XXIV, 197, 202, 788.
Gogarene XXIV, 167.
Gog-Hazan, Bedeutung XXIV.
Gognoti, Dorf II. 405.
Goi-su, Bedeutung 25, 63.
Goitsch-Pafs 83.
Goktschai-See 70, **71**; Litteratur 71; Bedeut. d. Wortes 71; Abflufs 70 f.
Golatkir, ossetischer Stuhl 815.
Goldammer II. 133.
Goldkronach II. 742.
Golowinsk 83.
Golumbiewsky, Topograph 227, 602.
Gomelauri, Georg Mich. II. **204**, 347; weiteres unt. Pristaw, tuschinischer.
Gomer XXIV, 164, 202.
Gomila-Pafs 82; Bach II. 695, 697.
Gora, Bedeutung des Ausdrucks II. 696, 709.
Goral-dagh, Gletscher 49, II. 832; v. Botschoch ges. II. 536.
Gor-baschi, Pafs II. 682.
Gordi, Dorf in Swanetien 330.
Gori 68, 896; altes Seebecken 54, 57, 922, II. 832, 841; guter Wein 291.
Gori, Dorf im Ardon-Thal II. 700.
Goribolo-Gebirge u. Pafs 232; geogr. Lage 36; Schneegrenze 36.
Gorsitoi s. Poschipe.
Gortschakow, Fürst, gründet Gärten in Kutais 292.
Graculus medius s. Wasserkrähen.
Gräberfelder u. Grabstätten, kaukasische 151, 152, 155, **158**, 211, 690, II. 47, 49, 97, 100, 122, 138, 276 f.; in Ljialwar etc. 196; im Gebiete der

Bergtataren 192, 678; im Kestanta-Th. 678; im Tschegem-Th. 690 f.; in Mtzchet-Samthawro 159, 926, 928; b. d. Inguschen 788; im ossetisch. Geb. 151, 152, 158, 201, 211, 690, 788, 807, 815, 817, 819, 820, 822, II. 100, 699; in Kurganen 776; in Daghestan II. 431; Friedhöfe der Lesghier II. 465 f., 482, 592; s. auch Archäologisches, Ausgrabungen, Begräbnisarten, Schädel etc.
Gräber, franko-gallische 201.
Gräbervernachlässigung bei den Georgiern 158f., 164, 375, II. 122, 465, 653, 845.
Granatäpfel 264, 291.
Grand Combin 117.
Grand Paradiso 117.
Grande Ruine 479.
Granit 2, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 54, 55, 61, 62, 67, 89, 95, 99, 100f., 371, 527, 610f., II. 284, 720, 721, 724, 726; bedingt Hochgebirgscharakter 10, 98; die Hauptachse 10, 12, 97, 98, 99, 100; mächtigste Verbreitung 9, 11f., 96—103, 545 f., 573 f., II. 724; Rolle am S.-Abhang 11, 15; Ansichten über Einflufs auf die Faltung der Sedimente 12, 15, 16f.; Verzweigungen nach N. 6, 7, 11, 41, 42, 54, 62, 90, 92, 96, 97—102 427, 535, 573f., 613, 641f., 662f., 673, 677, 695, 704, 841, II. 724; Verschmälerung am Uschba 427f.; Verschwinden i. d. Kammlinie a. Lapuri-Pafs u. a. Betscho-Passe 11, 89, 95, 99, 606; Zusammenziehung im O. v. Adai-Ch. 9, 11, 15, 61, 100, 102; schmale Zone in Ossetien 11, 101, 102; Verschwinden im O. v. Kreuz-Pafs 11, 103; Grenze zw. Granit u. krystallin. Schiefern 13, 67, 97, 98, 100, 403, 427, 527, 530, 607, 608; u. s. unt. Krystallinische Schiefer; Grenze gegen alte Thonschiefer 95, 417, 427, 500, 501, 535, 908; Grenze geg. Jura 98, 100, 535, 642, 662, 677, 695; u. weit. unt. Juraformation; Schichtungserscheinungen a. Tetnuld, i. Bezinghi-Geb. u. a. Dschanga 10, 506, 701, 731, 732; als Glazialblöcke 415, 501, 527f, 908; Einschlüsse in Andesiten II. 795, 797; in den pontischen Alpen 93, 535; a. Elbrus 9, 11, 545, 570, 572, 573, 578, 579; im Dongus-orun-Geb. 95, 606, 616, 625, 626, II. 723, 724; a. Uschba 96, 427, 433, 457, 606, II. 723, 724, 725, 727f., 731; a. Tetnuld 501, 503, 512, II. 724, 725, 729f.; a. Sugan-T. II. 724, 725, 732f; i. Adür-su-Geb. 92, 97, 530, 532, 535, 641, 643, 659, 662, 663, 665, 673; a. Sulukol-baschi 663, II. 723, 724, 725, 729; i. Bezinghi-Geb. 695, 698, 700, 701, 708, 725, 731, 732, 733, 735, 739, 741, 747; a. Dschanga 731—734, II. 724, 725, 731, 732, 733; i. d. central. Zone 10, 11, 13, 96, 97, 98, 101, 102, 530, 532, 535, 659, 662, 665, 874; a. Gimarai-Ch. 102, 881; a. Kasbek 102, 839, 840, 842, 843, 844; bei Dartlo? II. 277; s. auch Granitische Zone, Granitit.
Granit, porphyrischer 61, 62, 95, 100, 573, 606, 839, 875; s. weit. unt. Gesteine porphyrit. u. Porphyr.
Granitische Zone 58, 92, 93, 101; üb. Verbreitung u. Grenzen 8, 9, 11, 87, 92, 95 f., 98, 100, 101, 102, 103, 503, 527, 530, 535, 575, II. 724, 730; gröfste Vertikalität 98, 100, 739; Steilabbruch nach S. 3, 4, 6f., 11, 15, 16, 24f., 42, 100, 107, 427f., 518, 530, 739f.; geht in Digorien auf Nebenketten über 11, 89, 96, 99f., 101; Neigung nach N.O. in Swanetien 457; Verhältnis zu d. alten Thonschiefern 12, 61; Erosionswirkungen 11, 54; Nebenketten 6, 7, 62, 90, 92, 96, 99 f., 101, 102; s. auch Granit u. Zone krystallinische.
Granitit 663, II. 729.
Granophyrische Ausbildung II. 733.
Granulith 2, 10.
Grasdächer der Häuser im Kaukasus 124, 312, 542, 547, 583, 647f., 683, 688, 696, 950; s. auch unt. Kaukasus: Dörfer.
Grasmücken 774; s. auch Sylvia.
Grauwacken 19, 110, 485, II. 150, 178f., 439, 762, 771; s. auch Psammitische Schichten u. Sandsteine quarzitische.
Gregory, Paläontologe II. 771.
Gremi, ehemals kachetische Hauptstadt II. 653, 661.
Gren 151; s. Ethnograph. Uebersicht.
Grenze zwischen Asien u. Europa 164, 257, 593f., 596, 739, 933.
Gressoney 233.
Gribojedow, A. S. 947.
Griechische Beziehungen u. Einflufs z. Kaukasus XXIV, XXV, XXVIII, 66, 67, 156, 160, 175, 223, 286, 353, 355, 364, 374, 562, 595, 926, 927; zu den Swaneten 355, 358; Vertreibung der Griechen aus Georgien 353, 355, 926; Einflufs auf Kunstformen 155, 160, 927, 945; Auffindung griechischer

Inschriften 924; Eroberung v. Tiflis 943f.; s. auch Alexander d. G. u. Makedonier.
Griechische Handelskolonien im Kaukasus 160, 183, 189; Zeit der Gründung 155; Funde 245, 249, 257, Anakophia 66, 261; Chersonnesos 155, 245, 249; Dioskurias 78, 155, 156, 263, 270; Karkinites 162; Olbia 155, 245; Pantikapaeum 155, 245, 256; Phanagoria 155, 257; Pityus etc. 263; Sarapanes 67; s. auch Byzantinische, Megarische, Miletische Kolonien.
Griechisch-orthodoxe Kirche, ihr Einflufs bei den Bergvölkern 175, 372, 383, 385, 431, 500, 814, II. 73f., 75, 101, 108, 122f., 226, 276; s. auch Georg. Kirche u. Grusin. Kirchenverfassung, sowie Popen b. d. Gebirgsvölkern.
Grinawsky, Oberst, Ermordung 384.
Grindelwald 111, 117, 830.
Grivola 117.
Grofsglockner 74, 116, 117.
Grossny 205.
Grove, F. C. 117, 135, 238, 551, 555, II. 837; Vergleich zw. Alpen u. Kaukasus 118; Abchasische Reise u. Elbrusersteigung 229, 590, 602, 641, II. 837; üb. d. Gipfel im Kliutsch-Th. 94; Erlebnis in Utschkulan 135, 140; Anstieg z. Elbrus 581, 590, 595, 602; üb. Elbruskrater 574, 590; üb. d. Sültran-kol-basch 545, 641; üb. d. Gegend zw. Baksan u. Tschegem 668; The frosty Caucasus 47, 94, 117, 118, 135, 140, 229, 238, 285, 376, 495, 545, 551, 552, 581, 590, 595, 641, 668, 671, 692.
Grünsandsteinschichten 12; s. unt. Kreideformation.
Grünstein 67; s. unt. Gesteine alteruptive u. krystallinische Gesteine.
Grusien XXVI, 387, 916; Grenzen 174, 205; s. Georgien, Karthalinien.
Grusiner 58, 66, 67, 153, 161, 163, 166, 167, 169, 170, **173**f., 207, 209, II. 124; Volkszahl 174; Verbreitungsgrenzen 173f., 205; Anthropolog. 181, 386f., 449, 928, II. 124; jüdischer Typus 215, II. 34; grofse Nasen 275; alte Tracht verschieden von der jetztigen 195; Charaktereigenschaften u. Sitten 178, 180, 375; Befähigung als Köche 323; Städtegründungen 941; s. weit. unt. Adscharen, Chewsuren, Georgier, Gurier, Jengiloi, Imereter, Karthweler, Lazen, Mingrelier, Pschawen, Swaneten, Tuschen.
Grusinischer Gesang 178, 921, 956.
Grusiniseher Grufs; s. Gamardzoba.
Grusinische Heerstrafse 9, 47, 48, 74, 101, 102, 173, 222, 240f., 781, 782, 790, 904, 905, II. 5, 42, 110, 199; genaue geograph. Lage 8; als orograph.-geolog. Grenze 9, 11. 17, 102, 701, 842, 844; Thal des Terek u. der Aragwa 59, 68f., 102; viel Irrtüml. veröffentlicht 222, 790, 795f., 804, 806; keine Völkerstrafse 792f.; Geschichtliches 790f., 916; vom Strafsenbau, s. Beginn u. d. Befestigungen 794f., 801f., 911, 913, 916; Bauhindernisse 794; Zerstörungen 220, 794, 845f., 847f., 911, 912; Projekt, sie zu umgehen 62, 78; Abzweigung nach Tioneti II. 20; gröfste Steigung 795, 916; Kaschaurischer Abhang 916; Verkehr u. Verkehrshindernisse, 783, 793f, 907, 913, 916, 922; Liste d. Poststationen, Entfernungen u. Fahrtaxen 795, 909, 916; Posthäuser u. Verpflegung 907f., 910; Geologisches 842, 844, 906, 908, 910, 912, 913, 914, 916f., 919f, 923, II. 13; u. weit. unt. Kaukasus: Geologisches; Klimatisches 39, 802, 804; Mineralquellen 418, 913; Ueberwanderung giebt keine zutreffende Vorstellung vom Hochgebirge 796; Würdigung der landschaftlichen Reize 222, 796—805, 865, 905f., 908, 910f., 912f., 914f., 916—925, 931f.; Blick auf Gletscher im O. 48, 912, 918; Unterschied zw. N. u. S.-Abhang 801f., 915, 917f., 920; alte georg. Befestigungen 792, 918, 919, 921, 923, 924; v. Kasbek ges. 865; Blick auf Tiflis 931, 932; eisernes Kreuz z. Erinnerung an Zar Nikolaus I. 932.
Grusinische Kirchenverfassung 174, 927, 928, 944, 945; s. auch Georgier, Georg. Kirche, Griechisch-orthodoxe Kirche.
Grusin. Mönche 302f., 849, 850, 851.
Grusin. Muhamedaner 945; Adscharen 172, 174; Jengiloi 161, 174, 175; Lazen 167, 174; Swaneten 431, 441f.
Grusinische Musik u. Musikinstrumente (Surnah) 178f., 921, 955f., II. 832; s. im übr. unt. Musikinstrumente.
Grusinische Sprache; s Georgische Sprache u. Karthwel. Sprachen.
Grusinischer Tanz (Lesghinka) 179, 378f., 956; s. auch Lesghinka.
Gu, Dorf bei Orbeli 325.
Gubi 111.
Gud, Berg 802, 913, 914; Höhe 914.
Gudaneli, chews. Geschlecht II. 45; weiteres unt. Chewsuren.

Gudani, Dorf II. 45; Chati II. 78, **80**, **91**, 93.
Gudaschaurskoe 59.
Gudaur **800f.**, 896, 914, 916, II. 257, 786; Klimatisches 39; Seehöhe 795.
Gudur-Kaldi-Pafs **79f.**, **85**; Gudur-su Thal 98.
Gueldenstedt, J. A.: Veröffentlichungen XXVI, 156; Reise über den Dariel-Pafs 793; über Tiflis 941.
Guen (Hunnen) 212; weiteres unt. Hunnen.
Güschir, schwarzer Lignit 293.
Güfsfeld, P. Dr. 146.
Guitarre, grusinische; s. Dtanur.
Guitarre, tatarische; s. Kobus.
Gul, Dorf 421, **433**, 437; Höhe 433.
Gul u. Gulba, Berg u. Bergrücken 47, 88, 428, 452; Berechtigung d. Namens 232, 435, 452; Ersteigung 55, 232, 452.
Gul, Gletscher 240b, 433; Zungenende 433.
Gula-tschala, Thal 232, 240c, 240e, 421, 428, 435, 451, 464, 473, 482; Weg z. Uschba **482f.**, 463.
Gulispiri (Brusteinsatz) 277; s. Tracht: kaukas.
Guloi-chi, Flufs 48, 104.
Gulsky-Pafs, s. Betscho-Pafs.
Gul-Tau 232, 421, 423.
Gumachi; s. Gumitschi.
Gumitschi-Tau 532, 539, II. 682; Ersteigung u. Höhe 240f.; Name 240f., 539, II. 682.
Gumysta, Flufs 262.
Gunib 212, 213, II. **562**, 644; Kreis II. 450; s. auch Schamyl.
Gunich, Dorf (Ginuch) II. 431.
Gur, Berg 110, 111, 408; Höhe 110, 346.
Guram, Kuropalates 172, 363, 929.
Gurdsches für Chazaren u. Hunnen 166.
Gurdsi-wzik 77, 84, II. 695; Höhe 77, 84, II. 695; Querung durch Herden 77.
Guriel, Erklärung des Wortes 172.
Gurieli, N. cit. II. 22.
Gurier 167, 170, **172f.**; Litteratur 152; Erklärung d. Namens 172; Zahl 172; Sprache 173; Charaktereigenschaften 178, 375; Gebräuche u. Glaube nach Mamaladse 152; Tracht 172f., 295 u. s. Tracht, kaukas.
Guris-zchali **408**.
Gurisches Randgebirge 278, 279.
Gurna 304.
Guro, Dorf 240f., II. 157; Guro-zchali 84.
Gurtsch (Giurdschi) für Chazaren u. Hunnen 166.
Gurtschistan 166.
Gustinae 458.
Gutani, Druschbrett; s. Khewri.
Gutgatkaw, Dorf II. 701; richtige Schreibweise II. 717.
Gutiat-Gletscher II. 702.
Gutoch, Dorf (Kutotl) II. 431.
Gwadaraschi (Maschkin) 111, 482; Ersteigung 240d, 483; Höhe 240d.
Gwalda-Gletscher, s. Leksür-Gletscher.
Gwalda-Kette 518, **521**, 527, II. 682; irrtümliche Anwendung des Namens Gwalda 97, 521, II. 836; Sellas Touren 240a; z. Nomenklatur 240a, II. 687, 846; weit. unt. Leksür-Gwalda-Gruppe.
Gwileti 797.
Gypaetos barbatus 900, II. 228, **301**; s. auch Lämmergeier.
Gyps II. 24; Gyps vulvus Briss. 677, 773.
Gypsophilen 769, II. 839; G. elegans M. B. 674, II. 838.
Gysal-don, Thal u. Flufs (auch Gisaldon) **60**, 62, 101, 196, 204, 813, II. 701; orograph. Grenze 101; frühere Vergletscherung 721f.

H.

Habichte II. 607.
Hacker, Aemilius 240e, 463.
Hadrian, Kaiser 269.
Häher 836, II. 133.
Haferbau 407, 551.
Haferschlehen 283, 291, 758; Geléebereitung 291; s. auch unt. Prunus.
Hagebutten 307.
Hagel, krystallinischer (Abhandlung Abichs) XXX.
Hahn, C.: Aus dem Kaukasus etc. 131, 141, 151, 200, 205, 217, 218, 351, 353, 377, 400, 406, 409, 813, II. 44, 118, 122, 137, 154, 223, 659; berichtigt 131, 379, 380, 387, II. 53, 70, 115, 116, 117, 127, 135, 225; Reisen u. Studien etc. 151, 153, 200, 813, II. 437; berichtigt 551f., 578, 796, II. 437; Nachrichten der Griechen u. Römer über den Kaukasus etc. 151; Bilder aus d. Kaukasus II. 841f.
Haidar, swanet. Steinbockjäger 433, 438, 451, 464, 468, 469, 470, 474, 488.
Hallstädter Periode 201.
Hamadan 404.
Hamal, Lastträger in Tiflis 169, 284, 952; s. auch unt. Lasttäger.
Hamilton, W. J.: Reise in Kleinasien etc. XXVI.
Hamster 676.
Handels- u. Völkerstrafsen, alte, in Kaukasien XXIII, 9, 66f., 78, 81,

156, 210, 792f., 933f,, 957, II. 839; s. auch Strafsenbau u. Verhältnisse.
Handels-Verhältnisse, kaukasische 74, 79, 134, 242, 258, 268, 289, 293, **298**, 308, 332, 467, 545, 640, 763f., 777, 783f., 793, 922, 933f., 943, 949f., 957, II. 19f., 33f., 443, 576f., 644, 662.
Hanf 421, 470, 492, 495.
Harfe, swanetische; s. unt Tschangi u. Musikinstrumente.
Harmastis **924**; s. i. übr. unt. Armasi.
Harmozika **924**.
Harun-al-Raschid 364.
Hasar-Pescha, grus. Trinkgefäfs 955; s. auch Trinkgefäfse kaukasische.
Haschenk, Riese 848f.
Haselnufs 282, 307, 311, 320, 394, 419, 423, 428, 492, 500, 757, 919, II. 24, 132, 140, 152, 353, 410, 649; s. auch Corylus.
Hauer, F., kgl. Bezirksgeometer 509, 628, II. 201.
Hausziege; s. unt. Ziegen.
Haxthausen, Freiherr v.: Transkaukasia 151, 188, 199, 200, 205, 351, 811, 813, 815, 819, 937, 941, II. 56, 358, 441, 659, 832; The Tribes of the Caucasus etc. 350.
Heal u. Son II. 817.
Hedysarum grandiflorum 769.
Heilbrunn i. d. Krym 255; s. auch Deutsche Kolonien.
Heilige Bäume II. 75, 76; s. auch Heilige Wälder etc.
Heilige Berge u. Höhen 408, 599f., 813, 846, 848, 849, 852, 920f., 924, 929, 930, II. 75, 79, 93, 95, 120, 121, 135, 149; s. auch Höhenkultus.
Heilige Höhlen 812, 813, 849, 850, 851f.; s. auch Heilige Bäume, H. Berge u. H. Wälder, Höhenkultus.
Heilige Wälder 408f., 812, 813, 921, II. 75f., 120; s. auch Heilige Bäume.
Heiligenbilder, alte 412, 442f., 522f., 945, II. 659; s. auch Silberplatten u. Kunstgegenstände, alte etc.
Heiligenblut 117.
Heim, A.: Handbuch der Gletscherkunde 30, 37, **43**, 848; Querprofil etc. 4, 5, 53, II. 722f, 726; Geologie d. Hochalpen zw. Reufs u. Rhein II. 751; üb. Tektonik des Kaukasus: Allgemeines 4, 5, II. 722f.; üb. Mangel an Seen im Kaukasus 53.
Helene, Königin, Gemahlin Bagrats IV. 288, II. 578f.
Helene, Imeretische Königin 440.
Helenendorf 941; s. auch Deutsche Kolonien.
Helichrysum 673; H. arenarium D. C. 674.
Hellas XXIV, 562.
Helleborus caucasicus C. K. 428, II. 835.
Heniochi 287.
Heracleen 395, II. 282.
Heraklea 155; s. auch Griechische Kolonien.
Herakles-Tempel b. Kap Ardler 260.
Heraklius II., byzantinischer Kaiser, von den Persern besiegt 166; Kämpfe mit Chosroes II. 359.
Heraklius II., Georgischer König 913, 927, 944, 945, II. **662**.
Hereth (Heros) 174.
Herodot 162, 165, 197; Reisen 163; üb. Kathiari 166; üb. Mares 172; üb. Skythen 166, 197; üb. Tubchi 176, II. 120; s. auch Nachrichten alte.
Heruler 355.
Hettner, A. Dr., Georg. Zeitschrift 770.
Heustrümpfe 390, II. 479; s. Fufsbekleidungen.
Hibiscus 264.
Himalaya 30, 51, 423, 603, 715, 722, II. 839; Schneegrenze 30, 36.
Himbeeren 557, 563, 568, 577, 648, II. 25, 282, 345, 353, 368, 369, 409, 417, 648; s. auch Rubus.
Hindukusch 8.
Hiob 139.
Hippanis; s. Kuban.
Hippodrom v. Kutais 290.
Hippophaeen 280, 769, 919; s. auch Sanddorn.
Hippos; s. Zschenes zschali.
Hircus aegagrus Gm. II. **469**f.
Hirsch, Expedition zum Kasbek 233, 851, 854; s. auch Rukdeschel.
Hirsche im Kaukasus 188, **718**, 758, 951, II. 337 340, 467, 469, 643; drei verschiedene Arten 718; Geweihe in swanetischen Kirchen u. anderen Heiligtümern 361, II. 77, 121, 132.
Hirse, Anbau 282, 291, 317, 318, 343, 472, 475, 492, 551, 576, 666, 699, II. 33; s. auch bei Kaukasus: Kulturgrenzen.
Hochjoch II. 651.
Hochthor 74.
Hofer, F. 854; s. weiteres unt. Tiroler Führer.
Höhenbestimmungen 398, 415, 433, 476, 504, 508f., 528, 538, 561, 564, 568, 578, 582, 596, 613, 617, 620, 621, 628, 630, 650, 653, 679, 694, 709, 728, 756, 809, 828, 840, 857, 861, II. 142, 143, 146, 169, 181, 187, 191, 201, 209, 239, 247, 249, **257**f., 266, 269 319, 376, 408, 417, 418, 421, 427, **498**, **539**,

540 f., 672, 685, **688**, 827, 828; barometrische auf dem Armenischen Hochland XXX; Unzuverlässigkeit d. barometrischen Höhenbestimmungen 398, 508, II. 258, 385 f., 539, 843, 845; Hypsometerbestimm. gewürdigt 398, 508, II. 539; Höhenbestimm. im Laila-Geb. 476, **483**, 484; am Uschba 458; am Tetnuld **508** f.; am Elbrus 582, 596; am Dongus-orun 617, 620, 621, **628**, 636; in d. Adür-su-Gruppe 650, 653, 663 f.; im Bezinghi-Geb. 694, 728, 735, 756; am Dschanga 609; im Kasbek-Geb. 858, 861; am Gimarai-Ch. 896; am Tebulos-mta II. 169, 181, 187, 191, 201; am Tugo mta II. 210; am Komito-T. II. 239, 257 f., 266, 269; am Donos mta II. 311, **312** f.; an den Felstürmen im Motschech-Th. II. 291, 330; im Awgos chewi-Th. u. am Diklos mta II. 369, 376, 386; im Beta-Th. II. 498; am Botschoch-m. II. 539, 541; am Kosaraku II. 561; am Addala II. 625; s. auch Altazimut Casella, Aneroidbeobachtungen, Generalstab; dann unt. Kaukasus: Topographisches, ferner Topographische Arbeiten, Triangutation, Winkelbestimmungen.

Höhenkultus kaukas. Völker XXIII, 166, 221, 372, 599 f, 648 f., 801 f., 813, 846, 848, 849, 852, 921, **929**, 930, II. 79, 120, 124, 149; s. auch: Andrian, Heil. Bäume, Berge, Höhen, Höhlen, Wälder.

Höhlenwohnungen im Kaukasus 322, 678, 689 f., 803, 930.

Hörnli des Uschba 232, 452, 461; weiteres unt. Uschba.

Holder, Henry W. 140, 145, 234, 240 a, 240 f., 724, II. 696.

Hollunder 919, II. 21, 25, 133; s. auch Sambucus.

Homer 390, 557.

Hommaire de Hell X.: Les Steppes de la Mer Caspienne XXVI, 19, 485.

Hopfen, wilder 280, 307, 756, **758**, 770, II. **81**, 648.

Hornblendeschiefer 100, 708.

Hornfels u. Hornschiefer 96, 827, 839, **875**, 893, II. 736, **742** f.; s. auch Adinole u. Schiefer umgewandelte.

Horschelt, Theodor v.: Sein Leben u. s. Werke etc. 797, II. **124**, 125, 154, 397, 462; üb. die grusinische Strafse 797; üb. tuschin. Miliz II. 124, 125.

Hoscha-bischi, tatarische Bezeichnung für Brot 952.

Hübschmann: Ethnologie etc. der Ossetischen Sprache 200.

Huflattich 758.

Hunde im Kaukasus in Beziehung zu Reisenden 278, 283, 328, 414, **495**, 550, 637, 810, 904, II. **144**, **339**, 425, **572**, 598, **599**, **612** f., 615, 813, 814; Mittel, sie abzuwehren II. 144, 813, 814.

Hunnen 166; Kämpfe mit Osseten 203; Zug nach der Donau 203, 212; Einfälle in Transkaukasien 166, 793, 943; hunnische Dorfnamen 203, 212; ob identisch m. Skythen u. Chazaren? 880; s. auch Chazaren, Giurdschi, Guen, Gurdsches, Gurtsch, Skythen.

Huria (Iweria, Ver, Veriatsi), Bedeutung des Ausdrucks **165**, **172**, II, 72; s. auch unt. Juden.

Husseïn 943.

Hyacinthen 936; H. paradoxus 936.

Hyalopilitische Struktur II. 785, 786, 787, 788, 792, 796, 797, 798.

Hypersthen II. 779, 780, 781, 783, 786, 787, 788, 789, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 801.

J.

Jacques, R. P. (Dr. Issaverdenz): Histoire de l'Arménie 152.

Jäger im Kaukasus **134** f., 344, 425, 433, 438, 501 f., 504 f., 579, 584, 613, 640, **641**, **656**, **665**, 697, 707 f., **712** f., 773, 823, 831, 832 f., 839, 878, 882, 886, II. 170, **172**, 176 f., 186, 205, 206, 235, 244, **246**, 247 f., 266, **291**, 315, 319, 321, 330, 341, 342, 376, 425, 467 f., 484, 496, 505, 512, 598, **601**, **602**, 603 f., **612**; ihr Ruf unbegründet 900; gehen nicht auf Schnee u. Eis 505, 659, 660, 665, 832 f., 839, 886, 900 f., II. 268, 376, 464, **479**, 604, 612, 614, 627, 628 f., 631 f.

Jahrbuch der geolog. Reichsanstalt in Wien 20, 485, II. 241.

Jahrbuch der Ungar. geogr. Gesellschaft 229, 230, 518.

Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs 564, 830.

Jahrbuch, neues für Mineralogie und Paläontologie II. 726, 733.

Jahresbericht der Ungar. geolog. Anstalt 20, 47, 231.

Jaila-dagh-Kette 250, 252, 255, II. 833.

Jakut-al-Hamavi 211, 791.

Jamasda, karthwelische Königin 924.

Janam-Sthan-Tempel 339,

Janko, Dr. 182.

Japhet XXIV, 160, 164; s. auch Georg. Genealogie.

Jaroslaw 242.

Jasmin 292; s. auch Philadelphus.

Jason 286.
Jassen (Jassi, Assen) 163; in Beziehung zu Jassy 203; s. auch Osseten.
Jassy Stadt, Name abgeleitet von Ossi 203.
Iber (Ispira), jüdische Niederlassung 165.
Iberer (Iberes, Iberi) **165**; Schilderung durch Strabo u. Tacitus 180, 356; unterlagen d. Einflufs fremd. Völker 357, 924; Beziehungen zu Römern XXVIII, 160, 165, 356, 924, 931; s. weit. unt. Georgier, Karthweler etc.
Iberia (Iweria, Iweriatsi) 358; Entstehung des Namens **165**; s. weit. unt. Georgien, Karthwelien etc.
Ibn-Batuta 211.
Icho, Thal u. Bach (Kwarschi) 85, 214, II. **395**, 451, 478, **479** f., 481, 485, 486, 487, 500, 522, 523, 563, **566** f., 568, 583, 713; über den Namen II. 477, 497, 713; Ursprung II. 480, 497; Zuflüsse II. 478, 479; Pässe u. Zugänge II. 359, 395 f., 481, 500, 568, 570, 769; s. auch Kwarschi.
Idi s. unt. Tindi.
Jekaterinodar 58, 187, 786.
Jekaterinograd 59, 60; als Kontrolbasis 226.
Jemtschik (Kutscher) 768, 774.
Jengiloi (Ingiloi) 161, 174 f.; s. auch grusin. Muhamedaner.
Jeremias, Prophet 197.
Jermolow-Block 908.
Jewdokimowskoi 105.
Jewo, Dorf II. 229.
Igada, Dorf II. 430; siehe auch Itschadi etc.
Iglis-gele 84.
Igozobatl, Dorf II. 593, 595.
Ilanchewi, Dorf (Schiitl u. Schaitl) II. 431, 450; s. weiteres unt. Schaïtl.
Ilchi-dagh, genaue geograph. Lage 8.
Ilex 120, 282, 337, 393; I. aquifolium 336, 393; s. auch Stechpalme.
Iliacho, Thal u. Bach 85, 214, II. 448, 450, 454, 459, 461, **464** f., 467, **474** f., 490, 583; verschied. Namen II. 713; Nebenth. u. Zuflüsse II. 467. 474 f.
Iljn A.: Der Berg Uschba etc. 44, 96 f., 351, 379, 428; Irrtum betr. Vergletscherung im Kaukasus 440; s. auch unt. Uschba.
Ilminit II. 740.
Ilto-Thal u. Flufs 177, II. 13, **132**, 249.
Ilya s. Elias.
Imam-Ali-Ismailow, Naïb v. Tindi II. **578** f.; s. auch unt. Naïb.
Imeretien 172, 235, 261, 285. 289, 371; Histor.-geograph. Litteratur XXVI, XVII; früher Egris 184; Begrenzung 96, 170; alter Seeboden 57; Klimatisches 33; Kultur- u. Produktionsverhältnisse 291 f., 308, 312, 322 f., 336, 950; Lage u. Bauart d. Dörfer 308, 311 f., 322, 325, 326, 336, 346; Sage von Einführung d. Weinstockes 339; Errichtung d. Königreichs 171, 287, 366; Einfall d. Swaneten u. Vertreibung 352, 367, 368; Könige 288, 368, 440; Königskrone 503; Annahme d. russischen Protektorats u. Einverleibung 287, 330; s. auch Georgien, Karthalinien.
Imeretiner 90, 167, **170**, 173, 354, II. 125; Entstehung u. Bedeut. d. Namens 171 f.; Wohnsitze 90, 170; Volkszahl 170; Anthropolog. 181, **386** f.; Schönheit der Männer 170, 295, 309, 312; Tracht 295; Sprache 170, 173; Charaktereigenschaften 178, 375; Kämpfe mit d. Dadians 330; Vogtei in Swanetien 352; Adel in in Kutais 293.
Imeretinerinnen 170; Tracht 277, 295, 326; junge Mädchen erschienen nicht öffentlich 295; körperliche Vorzüge 295; in Gu u. Sbagor 326; s. auch Georgierinnen.
Impfzwang u. seine Gegner 692.
Indigobau in Kutais 291.
Indischer Ozean 30.
Indurta 177, 209; s. auch Zowische Gemeinden.
Ingur, Thal u. Flufs 7, 42, 47, **67**, 76, 81, 83, 85, 91, 95, **96** f., **98**, **110** f., 118, 176, 184, 224, 230, 238, 240, 240 c, 266, 329, 330, 340, 346, **370** f., 452, 467, 468, 483, 486, 535, II. 15, 832; verschied. Namen 67, 168; Ursprung 67, 95, 96; Längsthal 7, 42, 67, 95, 96, 110, 352; als orograph. Grenze 98, 110; Durchbruch u. Weg durch Engschlucht 67, 110, 111, 371; Zuflüsse 76, 352, 406, 407, 415, 421 f., 474; Seitenthäler gegen Laila 474; Mündung 67; Pässe 76; Wasserscheide zw. Ingur u. Mulchra (Sagar-Kette) 415; Vegetation u. Wälder 121, 402, **403**, 406, 407, 408, 413, 468; Sitz d. Swaneten u. Einteilung 96, 176, 352, 353, 368, 369; v. Latpari-Pafs ges. 402 f.; v. Mestia-Sattel ges. 422, 490; zw. Lalchor u. Bogresch 408, 410, 413 f., v. Weg nach Ezeri 438 f.; v. Weg zur Laila 471; a. Wege n. Muschal ges. 490 f.; am Wege z. Adür-su-Pafs 526; v. Dongus-orun-Pafs ges. 635.
Inguschen 204, **784**, II. 705 u. siehe Tschetschenen.

Inoceramen-Kalk bei Mekwena 313; s. auch Senon.
Inostranzew: Durch die kaukasische Hauptkette etc. 2 f., 4, 20 f., 62, 842, 875, II. 588, 608, 609, 722, 736, 750, 752; über Tektonik des Kaukasus: Allgemeines 2 f., II. 722: Kontroverse über die alten Thonschiefer 20 f., 588, 608, 609, 750, II. 752; üb. Alter d. Elbrus-Eruptionen 842, II. 15, 16; über die neue Eisenbahnlinie im Central-Kaukasus 62.
Inschriften alte, auch Manuskripte im Kaukasus 160, 208, 303, 350, 356, 358, 362, **412**, **491**, 494, 929 f., 946, II. 47, 78, 108, 119, 659; s. auch Georg. Inschriften u. Christl. Kirchenruinen.
Insektenpulver s. unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Interiano, Giorgio: Della vita de Zichy 152, 187, 361.
Inuch, Dorf (Cheinuch) II. 430.
Inula: I. glandulosa W. II. 438.
Inzoba, Th. u. Fl. 85, II. **648** f., 653 f.
Joch, Bedeutung d. Ausdrucks 707, 747.
Johannes, einer der Syrischen Väter 930; s. auch Syrische Väter.
Johannisbeeren 563, 568, 577, 648, II. 282; s. auch Ribes.
Johannisdorf 786; s. auch Deutsche Kolonien.
Joi-weriwe, Erklärung d. Ausdrucks 165.
Jora, Flufs u. Thal 25. **69**, 79, 84, 103, 173, 176, 177, II. 26, **28**, **83**, **132**, 662, 666, 667; verschied. Namen 69, 174; Bedeut. d. Wortes 69; Quellen 103, II. 34, 115, 135, 136, 140; als Querthal II. 13, 17, 34; Zuflüsse II. 26, 666; Pässe 79, II. 115, 135, 139; altes Seebecken 54; Geolog. v. Simonowitsch etc. 19, 54; Orograph. u. Landschaftl. II. 13 f., 132 f., 134 f, 136—143; orograph. Grenze 103.
Joseph, Hlg., einer der Syrischen Väter II. 659; s. auch Syrische Väter.
Jossi C. 239, 436, 854; s. auch Schweiz. Führer.
Journal, Royal Geogr. Socty, 224, 483.
Ipari in Swanetien 370; Zerstörung 384, 387.
Ipchi, Dorf in Swanetien 469.
Ipre-T. im Tschegem-Th. 642, 682, 686.
Iranisches Hochland 31; s. auch Persisches Gebirge.
Irik-Gletscher, Zungenende 562.
Irik-su, Schlucht 562, 571, 572.
Irik-tschat-agü 545, **561**, II. 681, 836.
Irik-tschat-kara, Pafs 71.
Iris-Arten 769, 936; I. aequiloba C. A. M. 936; I. caucasica Hoffm. 936; I. pseudacorus 280; I. recticulata Hoff. 936, II. 841.
Irischer Dialekt (Ironischer) 204; siehe weiteres bei Osseten.
Irizuwa-Ch. II. 703.
Ironi (Ran, Osseten) 163; weit. b. Osseten.
Isachli, Dorf II. 713.
Isar 932, 952.
Isart-gele, Pafs 84; Höhe 84.
Ischini-Gletscher s. Or-zferi-Gletscher.
Isfendiar, Sohn des Guschtasp: siehe Darius Hystaspes.
Isforga 118, 121; Ersteigungen, Höhe 240 a; auch Zichwarga 240 a, II. 694.
Isi, Bedeutung des Wortes II. 485, 486.
Isimilitschi, Dorf (Tisi, Isinichnischi) II. 713.
Iskander s. Alexander der Grofse.
Islam u. s. Einflufs i. Kaukasus 158 f., 161, 186, 373, II. 547 f.; Einführung bei verschieden. kaukasischen Volksstämmen 186, 187, 192, 195, 204, 207, 217, 548, 549, 550, 814, 817; Einführ. im Daghestan 192, 211, 215; allgemeine Ausbreitung 362; Abnahme in Transkaukasien 363; Sitte ist Ausflufs der Religion 550, II. 491, 547 f.; Stellung der Frau nicht Ausflufs der Religion 812 f., II. 70, 437; Bekenner üben Toleranz geg. fremde Grabstätten 690; umformende Kraft 158, 186, 187, 208, 211 f., 550, 552, II, 365; Halbmond als religiöses Symbol 689; Kampf mit Christentum XXVIII, 66, 163, 178, 188, 190, 195, 203, 207, 211, 215, 217, 287, 330, 356, 359, 362, 363 f., 366, 441, 764, 849, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 942 f., 944 f., II. 36, 61, 123, 659, 661.
Isle I. N. de l' 199.
Islilzi, Bach II, 691.
Ismaël-Schah s. Schah Ismael.
Ispiri s. Saspiren.
Issaverdenz, Dr. s. Jacques R. P.
Ister, alte Bezeichnung für Donau s. unt. Donau.
Iswestya der Kais. Russ. geogr. Gesellschaft 13, 36, 37, 44, 47, 51, 71, 150, 152, 227, 574, 745, 822, 878, II. 522, 837, 839 f., 840, 842, 843.
Iswestya der kauk. Abteil. der Kais. Russ. geogr. Gesellschaft 44, 350, 705, 745, 832, 853, 879.
Iswestya der Gesellschaft der Naturfreunde in Petersburg 717.
Italienische Alpen XXXIII.
Italienische Führer im Kaukasus s. Gilardi.
Itsatsu 339.
Itschadi, Dorf II. 430; s. Etscheda, Etscheditl, Igada.

Itschkerier 162, 207; s. weiteres bei Tschetschenen.
Itzkhuat-Pafs für Bassa-Pafs 230; s. weit. unt. Bassa.
Judaea 175.
Juden im Kaukasus: Litteratur 150, 152, 215, 217; Niederlassungen unt. Nebukadnezar etc. **165, 172**, 174, 363, II. 72; Militär-Kolonien an d. kaukas. Mauer 81, 214, 217; Stammesreste i. Daghestan 210, 214, II. 454; Bergjuden 214 f., 217; Verwandtschaft mit d. Taten 217; alte Niederlassung in Mtzchet 926 f.; jüdischer Typus u. alte Niederlassung unt. Swaneten 215, 326, 342, 357, 373, II. 834; die von Lailaschi **326** f.; jüdischer Typus bei and. kaukas. Völkern 170, 191, 214, 215 f., 217, 326, 342, 357, 373, 548, 813, II. 34, 454, 842; Einflufs auf Küriner 216; auf Osseten 813; auf Pschawen II. 36; auf Chewsuren II. 53, 57, 67, 72, 73, 76, 84, 88, 92, 97 f., 99, 101, 102; Auffindung einer jüdischen Stele in Mtzchet 926; Juden in Kutais, Naltschik u. Wladikawkas 304 f., 765, 785; s. auch Huria und bei Bagratiden.
Judicarien 122, II. 524.
Jukerigo-Pafs **80**, **85**, 106, II. 114, 201, 209, 226, 842; Höhe 80, 85.
Jungfrau 117, 400, II. 308.
Juniperus: J. Excelsa 282; J. oxycedrus II. 353; J. Sabina 282, 674; s. auch Wachholder.
Jupiter 702.
Jura-Formation u. Periode 3, 10, 12, 13, 15, 16, 24, 53, 60, 66, 67, 87, 97 f., 781, II. 721, 768 f., 776, 838; in d. Pont. Alpen 93; im Baksan u. im Elbrus-Geb. 542, 573, 575; am Kion-Ch. u. am Kariu-Ch. 100; im Daghestan 22, 23, 24, 25, 107; weit. unt. Daghestan u. Bogos-Gruppe; im N. der Adür-su-Gruppe 603; im Chalaza-Sikara-Geb. 112; konstantes Einfallen n. N. 8, 12, 16; Grenze geg. Granit u. krystallin. Gesteine 98, 100, 535, 573, 642, 662, 677, 682, 686, 693, 695; Grenze geg. alte Thonschiefer 24, 343, 824, 908, II. 14, 198, 589, 608, 650; s. weiter. unt. Dogger, Kimmeridge, Kulm, Lias, Oxford, Sandsteine, Schiefer, Thonschiefer, Unteroolith u. dann auch unt. Kaukasus: Geologisches etc.; ältere, untere: 2, 12, 20, 23, 307, 313, 573, 677 f., 682, 684, 685, 693, 695, 755, 891, 912 f., II. 140; s. auch Lias, Sandsteine, Unteroolith etc.; mittlere: 23, 311, 312, II. 588, 745, 765; s. auch Callovien, Dogger etc.; jüngere obere 12, 22, 23, 107, 575, 642, 806, 842, II. 13, 198, 587, 611, 654, 722, 747; bei Mekwena Lithographie-Steine 312; Berührung mit Eruptiv-Gest. 642, 677, 681, 684, 685, 686, 693; Grenze geg. Lias II. 135; s. auch Oxford, Kimmeridge, Tithon; Sandsteine, jurassische 11, 60, 67, 371, 573, 677, 682, 684, 693, 695, II. 135 f., 654; s. auch bei Kimmeridge, Lias, Mergelschichten, Oxford, Tithon, Unteroolith; Sandsteine, thonige, des Jura 22, 24, 60, 307, 573, II. 14; s. auch Juraformation, ältere; Kalke, jurassische 11, 13, 60, 100, 371, 542, 676, 677, 678, 681, 682, 685, 686, 687, 693, 756, 806; ihre Umwandlung i. Tschegem-Thal 642, 677, 678, 681, 684, 686, 687, 693.
Jurinea pinnatisecta Boiss. 395.
Jusenghi-Thal 96, 97, 427, 627, II. 680; Mündung in den Baksan 563; Gletscher 427, 609.
Justinian, Kaiser 261; Kämpfe mit Persern 359, 944; Vertrag mit Chosroes 356, 791.
Iwanowsky, A. A.: Anthropologisches Tagebuch 152; Der See Goktschai etc. 71.
Iwery, Georg. Zeitung II. 44; s. auch unt. Georgier.

K.

Kaba (grusischer Rock) 173, II. 126 u. bei Tracht im Kaukasus; Bedeutung des Wortes im Didoischen II. 485.
Kabachi-Bach, in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Kabadia, Grofser, (auch Schawi-kilde) II. 708; Höhe 105, II. 426; s. auch Schawi-kilde.
Kabadia, Kleiner II. 114, 116, 426; Höhe II. 423.
Kabala-bissa, Name bei Gebirgsbewohnern nicht bekannt, seine Bedeutung II. **485**, 595.
Kabardah, Grofse 188, 190, 194, 195, 384, 440, 763, 764, 768; Bedeutung des Wortes 194 f.; Begrenzung 196.
Kabardah, Kleine: Begrenzung 196.
Kabardiner 154, 161, 162, 188, 190, 193 f., 203, 543, 760; Litteratur 154; angebl. arabischer Abstammung 162, 192, 368, 440; Volkszahl 196; Migration 195, 203, 440; Religion 193, 195, 441; Sprache u. Schrift

195; freundliche Beziehungen zu Rufsland 193; Einflufs auf benachbarte Völker 188 f., 192; Tracht vorherrschend im Kaukasus 107, 168, 172, 195, 275, 390, 544, 762, 764, II. 109; Sitten u. Umgangsformen 195; wie die Frauen reiten 552; das Bier 551; Pferdezucht 763, 764, 768; in Naltschik 763.
Kabartai 194.
Kabylen II. 177, 579.
Kabyren XXIII.
Kachetien 79, **174**, 177, 178, 209, II. 45, 47, **79** f., 124, 563, 638, 640, 642; Herkunft d. Namens 174; Land, den Griechen schon bekannt 174; Nachrichten aus Wachuschts Chronik 174, 214, II. 72, 649, 658, 661; Lostrennung vom karthwel. Reich 174, 214, II. 661; Wiege karthw. Christentums II. 659; Könige 174, 214, II. 653; Einverleib. in d. russ. Reich 174; Hauptstadt, ehemal. u. jetzige II. 20, 116, 653, 654, 656, 661, 662; Ausdehnung des Gebietes, das kistinische nicht dazu gehörig 207, II. 72, 111; Beziehungen zu d. Tuschen II. 119, 121, 644; Herrschaft üb. Didoer II. 214, 449, 453; Orograph. u. Landschaftl. etc. II. 14, 114, 648 f., 654 f., 662, 663 f.; Verbindung m. Tuschetien u. Daghestan 79, 85, 105, II. 115 f., 395, 644, 648; Einfälle Schamyls u. d. Lesghier 79, II. 23, **641**, 654, **660**; Kulturverhältn., Fruchtbarkeit 174, 291, 950, 952, **953** f., II. 14, 648, 652 f., **654**, 657, 662; Schweinezucht II. 649; Waldreichtum II. 14, 643, 648 f., 654, 663, 664; Lage u. Bauart d. Dörfer u. Häuser II. 651, 652, 654; vom Tebulos-mta ges. II. 198.
Kachetische Vorkette 25, 69 u. s. Kura-Randgebirge, Sabadurische u. Saguramische Kette.
Kachos 172, II. 26; s. auch Georgische Genealogie.
Kadagi, chewsurische Wahrsager II. 54, 83, 84, 87 f.; s. auch Chewsuren.
Kadortschis-gele, Pafs II. 709.
Kadscheti, Bedeut. d. Ausdrucks II. 90.
Kaffa-Bai 255.
Kagaloi-lam II. 295.
Kaidschani-T. 858, II. 703, 840; Höhe 908.
Kaidschin-Barson II. 696.
Kairo 935.
Kaitachischer Dialekt II. 705.
Kaitmasow 200.
Kakitsche, Dorf 562.
Kal, Bedeutung des Ausdrucks II. 705.
Kala, alte Festung in Tiflis 943, 944.
Kalach, Berg, Höhe 226.
Kalakoiny 69.
Kalamita, Bai 247.
Kalasan-T. II. 703, 704; Höhe 102.
Kalde s. Chalde.
Kalde, Bach (Chalde-tschala) 407, 740.
Kalde (auch Chalde) -Gletscher 120, 240c, 407, 416, 511, 740; Zungenende 41, 416.
Kaleh, Bedeutung des Wortes 262, **944**.
Kalkähnliche Schiefer siehe unter Schiefer, grüne, dichte, kalkähnliche u Schiefer, kalkige, sowie Thonschiefer, alte.
Kalke, halbkrystallinische 111.
Kalke, schiefrige 19, 107, 110, 335, II. **15** f.; östl. v. Basardüsi-Schachdagh-Gebiet als Scheitellinie 109; s. auch Inoceramenkalke, Jurakalke, Kreidekalke, Sandsteine kalkige, Schiefer kalkige u. grüne, dichte, kalkähnliche.
Kalk, urgonischer 312, 313; weiteres unt. Kreideformation.
Kalko II. 787.
Kalmaken 469, 675.
Kalotanis-gele, Höhe und Ueberschreitung 240 f., II. 833.
Kalotanis-zchali 84.
Kals 242.
Kaltala, Bedeut. d. Ausdrucks II. 485.
Kaltber-T. 61, 100, 118, II. 700; Kette II. 699; Abzweigung der krystallinischen Nebenkette 100, 101.
Kambysene 174.
Kambyses (Jora) 69, 174; weit. b. Jora.
Kamele 950.
Kameltaschen s. Kurschin.
Kamga (Kamgoi), Dorf II. 709.
Kamgoi s. Kamga.
Kamunta 158, 201, II. 699.
Kanaan, deutsche Kolonie 786; siehe auch Deutsche Kolonien.
Kandül-Ch. 807.
Kani, ossetisches Dorf **820**, alter Friedhof 820; Kani-don 820.
Kant 294.
Kanugo-utchchan 654 f., II. 682.
Kapare, Dorf II. 139.
Kapartschai, Flufs 267.
Kapischtsche; Bedeutung des Ausdrucks II. 75, 139.
Kap-kaya (Wladikawkas) 783.
Kappadocien 166.
Kaptschagai, Bedeut. d. Wortes 686.
Kapudschich, Höhe 35.
Kara, Bedeutung des Wortes 568, 605.

Karabagh 71, II. 470; orograph. Begrenz. 765; Hydrograph. 70, 71; Klimat. 35; Pferdezucht 765; Expedition Radde u. Valentin XXIX, 935.
Kara-dagh-Kette 70.
Kara-kalkani (Chewsuren) II. 49.
Kara-kaya im Tschegem-Thal 693; Bedeutung des Ausdrucks 693.
Kara-kaya im Daghestan, Höhe 109.
Karakom, Bedeut. d. Namens II 679.
Karakom-Ch., Bedeut. d. Namens II. 696; Höhe II. 695, 697; weit. unt. Burdschula.
Karakom, Gletscher 77, 100, **105**, 120, 224, II. 695; Zungenende 41; Freshfields u. Déchys Reisen 224, 231.
Karakom, Thal 77, 84, 100, 118, 120.
Karakorum 51, 53; Schneegrenze 36.
Karanai, Schlucht 25, 63.
Kara-or, Flufs 107.
Kara-su 70.
Kara-su-tschacho, Schlucht 756.
Karata, Sprache II. 485, 487.
Karati-T. II. 43.
Karatis-dschwari (Chati) II. 78, **92**, **93** f. 120.
Karatschai, Landschaft 480, 573.
Karatschaier 94, **188** f., 196, 229, 230, 548, 599; Herkunft des Namens 188; irrige Bezeichnung Chantres 190; Religion u. Sprache 189; Anthropologisches u. Volkszahl 189, **548**.
Karatschai-Tschiper-Pafs s. unter Tschiper-Pafs.
Karaulka 117.
Karayas-Steppe 68, 69.
Kardan-Schlucht **686**.
Karingi-duk-Kette II. 705.
Kariu-Ch. 100, 226; Höhe 100, II. 701.
Karkinitis 162.
Karlsbad 323.
Karmingimpel s. Gimpel.
Karpaten 242.
Kars 72, II. 446.
Kars-tschai 72.
Karte, geologische, siehe Carte géologique de la Russie d'Europe u. b. Freshfield: The Exploration.
Karten des Werkes Allgem. XIV f., 49, 616, II. 146, 162, 173, 174, 175, 201, 238, 243 f., 366, 375, 387; Methode d. Herstellung II. 671—679; über Ermittlung zutreffender Koten II. 682, 686, 688, 689, 690, 692, 693 f., 695 f., 697 f., 699 f. 701 f., 703 f, 705 f., 707 f., 709; Verfahren zur Ermittlung einer zutreffenden Nomenklatur II. 675, 676 f., 680 f., 683 f., 687, 688 f., 690 f., 692 f., 694 f., 696 f., 699 f., 701 f., 703 f., 705 f., 707 f, 709 f., 711; üb. Suffixe von Namen 571 f., II. 678 f., 696, 705, 706 f., 709, 714; Wiedergabe russischer Namen m. deutsch. Lettern II. 677 f.; Beschränkung bezügl. Eintragung von Dörfern, Wegen etc. II. 674 f., 700, 711, 712, 716; Deklination d. Magnetnadel II. 672; Verschiedenheit einzelner Blätter II. 673 f., 712; Swanetien z. T. nicht darin enthalt. 469, II. 683; üb Dongus-orun-Gipfel, Namen u. Höhen 627, 628, II. 680; Namen u. Höhen d. Adür-su-Gruppe 645 f., 654 f., 664, II. 683 f.; üb. Andürtschi-Gruppe 655; Kontroverse üb. Baschil-T. u. Sarikol-B. 643 f., II. 684 f.; üb. Baschil-ausu-Pafs 644; Bergnamen der Pirikitel. Kette II. 297, 298, 310, 844; üb. Katschu-Komito II. 249 f., 297, 708, 843; Höhen der Pirikitelischen Kette II. 312 f., 844; Pässe nach Tuschetien II. 116, 405, 644; Berichtigungen II. 243, 259, 260, 359, 402, 459, 486, 487, **502**, 540, 541, **681**, 692, 700 f., 709, 715 f., 837, 844.
Karte 1 W.: Allgemeines XIII, XIV, 37, 45, 46, 47, 48, 59, 94, 225—228, 230, 232, 238, 239, 240 b, 240 c, 305, 502, 605, 616, 641, 642, II. 295; Mafsstab 225 f., II. 671; Beginn u. System d. Aufnahmen 225 f.; gewürdigt 227 f., 509, II. 671 f., 673 f., 710, 712; Kotenmaterial nicht ausreichend II 672 f. u. s. unt. d. Berichtigungen; Rossikows Bemängelungen 879; Verzeichnis d. Blätter 227; westl. Kaukasus u. Swanetien noch nicht aufgenommen 46, 94, 227, 469, II. 683; Bl. v. Kluchor-Gebiet 46, 94, 230, 231, 480; Wiedergabe d. Gletscher 36, 43, 45, 46 f., 48 f., 50 u. s. unt. d. Berichtigungen; swanetische Ortsnamen stimmen nicht mit d. 5 W.-K. 469, II. 683; tschetschenische u. tuschin. Dorfnamen stimmen nicht mit 5 W. K. II. 709, 710; Unterschied bezügl. Lage u. Namen daghestanischer Dörfer zw. 1 W.-K. u. 5 W.-K. u. and. Quellen II. 430 f., 436, 486, 713; üb. Gipfelnamen im Central-Kaukasus II. 682 f., 685 f., 687 f., 689 f., 691 f., 694 f., 696 f.; bezügl. Koschtan-T. u. Dych-T. 235, 509; Krumkhol-Basch, Höhe 239; üb. Gulba 232; üb. Koten der Gwalda-Kette 240 a u. b; üb. Adür-su-Gruppe 654 f., II. 683 f.; Kontroverse üb. Gipfel im hinteren Adür-su-Th. 539, II. 683; üb. Baschil-T. u. Sarikol-Basch 643 f., II. 684 f.; über Koten

der Dongus-orun-Gruppe 240, II. 680; Kuarmarch-T. 238; üb. Kayarta-su II. 687; üb. Songuta-Bach II. 698; üb. Suatisi-Bach u. Dorf II. 702; üb. Kaidschani-T. II. 703; wegen des Namens Gimarai-Ch. 878 f., II. 702, 840; üb. Schwarze Aragwa 59; üb. Namen in Nähe d. Busartschili-Passes II. 705; Höhe d. Latpari-Passes 398; üb. Höhe des Kreuz-Passes 914, II. 703; üb. d. mehrfachen Namen Tschauchi II. 705 f.; betreffs Koten in Tebulos-Gruppe II. 201, 210; Name Tebulos-mta II. 177; Pässe nach Tuschetien II. 116, 405, 644; Quelle des Sabakunis-chewi II. 426; Höhe des Komito u. and. Gipfel d. Pirikitel. Kette II 257 f, 312, 313; über Komito u. Datach-kort u. Katschu II. 240 f.; üb. Donos-mta 106, II. 240, 294 f.; üb. Lai-Entscho-T. II. 421; Weg v. Dorf Diklo in d. Thal Awgos-chewi II. 341 f. 349, 396 f.; Bergnamen für Bogos-Geb. den Gebirgsbewohnern nicht bekannt II. 484, 486, 594 f.; unterscheiden sich auch von denen d. 5 W.-K. II. 714; Doppelnamen für Gipfel d. Bogos-Gruppe II. 486, 519; **Besprechung u. Berichtigungen:** Allgem. 228, 291, II. 495, 498; Ungleichartigkeit d. einzeln. Blätter bezügl. Terrain-Darstellung u. Koten II. 673 f., 681 f., 683, 689 f., 691 f., 693 f., 695 f., 697 f., 699 f., 701 f., 704 f., 706 f., 708 f., 710 f., 714 f.; ungleichartige Gradeinteilung II. 671, 674, 681, 694, 704; Strafsen- u. Wegenetz verschiedenartig II. 674 f., 701, 704, 706, 712; Flufsnetz stellenweise lückenhaft II. 675, 702, 704, 712, 714; Nomenklatur unvollständig, manchmal zweifelhaft, Gründe hiefür II. 675, 676, 677, 678, 680, 681 f., 683 f., 689 f., 691 f, 693 f., 695 f., 697 f., 699 f., 701 f., 703 f., 705 f., 707 f., 709 f., 711 f., 713 f., 844; über tautologische Bezeichnungen II. 678, 696, 709, 714; merkwürdige Bergbezeichnung II. 570 f.; Mängel in Gletscher-Darstellung 49, II. 238 f., 245 f., 247, 258 f., 260, 291, 387, **500** f., 527, 532, 533, 568, 591, 605, 635, 673 f., 676, 701, 702, 704, 707, 710, 712; Ursache hiefür II. **174**, **200** f., 209, 211; Ullu-kam-Gletscher 578, II. 680; Rossikows Bemängelungen 879; Mängel der Darstellung u. Namen im Adür-su-Gebirge 645, 658, II. 683 f.; betr. Uschba 454, II. 681, 682 f.; Schechildi-T. u. Tschatuin-T. verwechselt etc. 612, II. 681 f.; ein Dorf im Baksan-Thal fehlt 562; Weg zum Choti-T.-Pafs 577; „Kleiner Dongus-orun“ hat keinen Namen 608, II. 680; üb. Namen u. Höhen der Dongus-orun-Gipfel 627, 628, II. 680; Darstellung der Gimarai-Gruppe etc. 881, 882; Resi-Pafs nicht eingetragen II. 701; üb. Höhe d. Kasbek II. 703 f.; Tuyala-Thal II. 693; für Tugo-mta kein Name II. 191; Niveauverhältnisse des Tiulachk-Thales II. 707 f.; Irriges üb. Katschu II. 243, 844; Wege im Thal d. Komito-zchali II. 238; üb. Komito-Grat II. 251; Gipfel neben Schaichkort II. 261; weg. Kwawlos-mta u. and. Namen der Pirikitel. Kette II. 296, 298, 844; üb. Höhe des Donos-mta u. and. Gipfel II. 312 f.; See am Donos-mta fehlt II. 316, 330; für Diklos-mta keine Kote II. 313, 386; bezügl. Gipfelgrat des Diklos-mta II. 380, 381, 384, 386 f.; Dorf Kenotl vergessen II. 436; Kote v. Gari-m. fehlt II. 475, 715; Kote v. Kuriotl-mëër fehlt II. 364; Name Bogos unberechtigt II. 447, 540, 715; üb. Bergnamen d. Bogos-Gruppe II. **486** f., 500, 714 f.; üb. Kabala-bissa II. 485; Name Tschimis kommt nicht vor II. 489, 496; Höhe von Kosaraku-mëër II. 561; hinsichtl. Terraindarstellung d. Bogos-Gruppe II. **501** f., 518, 525 f., 532, 557, 605, 712; hinsichtl. Mangel an Koten in Bogos-Gruppe II. 501, 503, 514 f., 541, 635, 712 f., 715 f.

Karte 5 W.: Allgemeines 37, 46, 59, 62, 80, 94, 225—228, 231, 240 d, 642, II. 295; Beginn d. Aufnahmen u. ihre Geschichte 225; gewürdigt 37 f., 46, 226, II. 675, 698, 713 f.; üb. Schwarze Aragwa 59; üb. Gwadaraschi 240 d; üb. Psegan-su II. 692; üb. Fastak-chon II. 693; üb. Songuta-Bach II. 698; Lage d. Nikolai-Kapelle im Ardon-Th. II. 698; üb. Gisal-don u. Genal-don 62; üb. Resi-Pafs u. Zariut-Choch II. 701; üb. Desi-kom, Arsu-kom u. Kalasan-Ch. II. 704; Unterschied in Bergnamen b. Busartschili-Pafs II. 705; üb. Sakenos-gele-Pafs II. 116; üb. Wadactis-zferi II. 421; Merz-chala-budozferi II. 423; üb. Saduzis-zferi = Tschikata-T. II. 427; üb. Katschu etc. II. 241, 242 f.; üb. Donos-mta 106; hinsichtl. d. Thäler am Diklosmta II. 366; verschied. Schreibweise daghestan. Ortsnamen II. **430** f., **436**,

486; daghestanische Bergnamen d. Karte nicht bekannt bei Gebirgsbewohnern II. 484; **Besprechung u. Berichtigungen:** hinsichtlich Gletscherbedekung u. Darstellung Hochgebirges 37 f., 46 f., 226; üb. Westl. Kaukasus 94; bezügl. Koschtan-T. u. Dych-T. 233; bezügl. Tetnuld 231; Tschalsky-Paſs f. Tschatuin-T.-Paſs 613; Dschuru-su statt Dschungu-su 682; Sygysgin statt Asgara-T. 682; swanet., daghestan., tschetschen. u. tuschin. Dorfnamen stimmen nicht mit denen der 1 W.-K., auch nicht in ihrer Lage 469, II. 430 f., 709, 710, 713; hinsichtl. der Pirikitel. Kette 80, II. 296; kein Paſs zw. Donos- u. Diklos-mta II. 711; Katschu, eine Korrumpierung II. 243; Name Komito fehlt II. 240; Kote f. Diklos-mta II. 313; Straſse zum Kodor-Paſs II. 648; Kote v. Natlis-mzemeli II. 649; üb. Pizariszferi u. Puzil-mta II. 709; üb. Nakloetscho-Paſs II. 709; üb. Kadortschisgele-Paſs II. 709; Name Kemboi-, Kemsoi- oder Kemgai-mta II. 707; Name Bogos u. Bosek unberechtigt II. 447, 486, 715; Kabala-bissa, Name nicht aufgeklärt II. 485; üb. Lage u. Namen von Gipfeln d. Bogos-Gruppe II. 500; unterscheiden sich auch von denen d. 1 W.-K. II. 714.

Karthalinien u. Karthli (Sakarthwelo, Karthwelien) 68, 163, **164**, 165, 167, 169, 170, 174, 198, 214; Staatsgründung 353, 355, 924, 926, 928, II. 47; Emporkommen, Teilung u. Zerfall des Reichs 169, 171, 172 f., 174 f., 214 f., 287, 329, 362 f., 365, 366, 793, 803, 924, 928, 944, II. 47, 661, 834; Dauer d. Arsakidenherrschaft 358; Dauer d. pers. Sassanidenherrschaft 358, 945; Einverleibung v. Kolchis 287; Einführung des Zendkultus 358, 362, 924; unt. Tamaras Herrschaft 364; es gab keine Städte in europäischem Sinne 941; Herrschaft üb. Pschawen u. Chewsuren II. 35, 36, 48, 50, 58, 73, 86, 108; das Gebiet der Kisten nicht dazu gehörig 206, II. 111; alte Königssiegel 303; karthwel. Könige s. unt. Karthweler u. im übr. unt. Arsakiden, Georgien, Georgier, Grusien, Sassaniden, Tamara etc.

Karthli s. Karthalinien.

Karthlos: Genealogie 160, 164, 168, 174, 923, 924, 929; sein Grab 929; s. auch Georgische Genealogie.

Karthwelien s. Karthalinien.

Karthwelische Sprachen 160, 170 f., **175 f.**, 178, II. 35, 108, 120; Litteratur 151—154; Swanetisch der älteste Zweig 358; s. auch Georgische Sprache, Georg. Schrift, Grusin. Sprache, dann bei d. einzel. karthwel. Völkern von Adscharen bis Swaneten.

Karthweler 159, 163, **164**, **165**, 178, 214, 551, 791; Herkunft u. Genealogie 161, 164 f., 167, 174, 183, 198, 207, 209; 923, 924, 929, II. 46 f.; Teilung in Stämme **167**, 169, II. 35, 45, 46, 120; alle Stämme unter dem Namen Georgier zusammengefaſst 166 f., 275; Anthropolog. 170, 181, 928, II. 106, 124; körperliche Schönheit 181, II. 107; vielleicht früher in der Tetschnaya 209; Didoer zum karthwel. Stamme gehörig? 214, II. 449, 453; uralte Formen, frühere Rohheit der Sitten 175, II. 35, 89, 123; frühere sociale Zustände u. Städtegründungen 941; Religion, Kirche u. religiöse Gebräuche 174, 175, 362, 851, 921, 928, 929; s. auch Georgier, Georg. Kirche, Grusin. Kirchenverfassung; Kreuz als nationales Wahrzeichen 175; Erhaltung des Volkstums unt. beständig. Kämpfen 164, 174 f., II. 123, 659, 661; Sprache u. Schrift 160, 170 f., **175**, 178; u. s. karthwel. Sprachen; Charaktereigenschaften u. Sitten 178 f., 180 f., 921, 933, 941, II. 35; werden nur wenig von russ. Kultur beeinfluſst 933; Stellung der Frau 181, II. 24; Gräbervernachlässigung 158 f., 164, 375, II. 122, 465, 633, 845; Beziehungen zu Mtzchet 803, 921, 924, 928; Nationalfeste 921, II. 659; karthwel. Könige 160, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 180, 182, 184, 214, 287, 288. 290, 302, 303, 304, 329, 353, 358, 363, 365, 366, 367, 440, 442, 792, 793, 918, 924, 927, 928, 929, 942, 943, 944, 945, 948, II. 36, 46, 47, 120, 579, 659, 661, 662; weit. bei Georgier u. den einzelnen georg. Stämmen, dann Grusiner etc.

Kartoffel, ihr Anbau 318, 380, 407, 495, 522, 551, 564, 651, 835, II. **152**, 279; Seltenheit im Kaukasus 318.

Kartsch-Chal-Gruppe, Höhen u. Ersteigungen 240 d, 269, II. 832, 833.

Karwendel-Gebirge 866, II. 244.

Karzew, Oberst: Ueber die Kurden etc. 152.

Kasagar, Ersteigung Sellas u. zweifelhafte Kote 240 b.

Kasara-Schlucht 61; über Namen II. 700; Kasara-T. II. 700.
Kasbek, Berg 3, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 22, 36. 44, 49, 52, 58, 59, 61, 74, 93, 101, 102, 117, 220, 231, 239, 400, 701, 718, 820, 822, 874, 882, II. 469, 588, 703, 721, 722, 734, 735, 736; genaue geogr. Lage 36; verschied. Namen, ihre Herkunft u. Bedeutung 851 f.; gilt als heiliger Berg u. hierauf bezügl. Sagen 600, 846, 848 f., 851 f.; heil. Höhlen u. Steinkreuz 851; Höhe absol. u. relative u. Höhenbestimmung 74, 102, 107, 117, 223, 236, 240 f., 798, 843, 862 f., II. 209, 703 f.; von d. Neben- u. Vorgipfeln u. ihrer Höhe 833, 844, 853, 859, 861, 863, 888, 894, 908, II. 703; Schneegrenzen 36; Vergletscherung 43 f., 50, 62, 310, 820, 821, 822, 833, 834, 837, 838, 841, 843, 845, 846, 858, 859, 860, 861, 862, 865, 867, 868 f., 877, 881, 888, 912, II. 166, 702; Namen d. bedeutendsten Gletscher 845, II. 676, 702 f.; üb. Ausbrüche des Dewdorak-Gletschers u. Untersuchung 220, 846 f., II. 840; Orogr. 36, 62, 101 f., 833, 837 f., 841 —845, 857—863, 873, 877, 911, II. 166; Seitenthäler 844, 845, 865; Ausdehnung des Plateaus 843, 857, 858, 859, 860, 865, 869, 888, 892; v. Gipfel 843, 863, 865, 911; Verwechslung mit Bolgischki-T. 844; v. Krater u. den Nebenkratern 842, 843, 844, 862, 863; Ausdehnung der Eruptionsmassen 840. 842, 843, 844, 857, 858, 859, 862, 863, 865, 876, 911, II. 787, 789; Zeit der Eruptions-Thätigkeit 10, 13, 61, 782, 806, 842, 874, 876, II. 784 f, 840; Parallele zw. Kasbek u. Elbrus 841 f., II. 783, 784, 787—791; Geotekton. u. Geolog. 10, 61, 101 f., 801, 827, 829, 839, 840, 842, 843 f., 846, 857, 859 f., 862 f., 865, 874, 876 f., 881, 894, II. 784—791, 803; Thermalquellen im Gebiet 824 f., 828 f., 830, 831, II. 803; vom Andesit d. Kasbek 101, 102, 801, 827, 840, 842, 844 f., 846, 857, 862 f., 876, 881, II. 785—791, 803; v. Wladikawkas ges. 780, 790, 874; v. Tiflis ges. 874, 938, 948; v. Stepan-zminda ges. 798 f., 911; v. Genal-don u. westl. Thälern nicht sichtbar 823, 874; v. einer Höhe i. W. des Genal-don-Th. ges. 833; v. Gimarai-Ch. ges. 890, 892, 893; v. Putkarul ges. II. 143; v. Adzunta-Pafs ges. II. 166; v. Tebulos-mta ges. II. 196; v. Botschoch ges. II. 537 f., 556, 559; Ersteigungsversuche Parrots u. Kolenatis XXVI, 852 f.; angebliche Ersteigung Muromzows 853; erste Ersteigung 223, 853; Wooleys Ersteigung 236, 854; and. Ersteigungen 232 f., 841, 851, 852 f.; Pastuchows Ersteig. u. Route 227, 823, 831 f., 833, 839, 854; Déchys Ersteig. 240 f.; Erkundigung n. d. Anstiegsrichtung v. Nord. 833 f., 837 f.; meine Ersteigung von Nord. 854—870, 879; Aussicht 860 f., 863 f., 893.
Kasbek-Gimarai-Tepli-Gruppe 102, II. 697, 700, 702 f., 734; unvollkommene Darstellung etc. in 1 W.-K. II. 673; Namen der Berge 878 f., II. 703, 840; Vergletscherung 50, 58, 120, 220, 810, 820, 822, 833, 837—841, 843, 845 f 858—864, 868 f., 876, 877 f., 880 f., 888—891, 893 f., 897 f., 912, II. 676, 702; Pässe 809, 830, 894; weiteres unt. Gimarai-Ch. u. Kasbek.
Kasbek, Station (Stepan-zminda) 29, 59, 117, 793, 798, 821, 833, 840 f., 842, 844, 848, 850, 852, 853, 854, 859, 861, 863 f., 874 f., 911, II. 787, 789; Seehöhe 795, II. 703; s. auch Stepanzminda.
Kaschaurischer Abhang 916; s. auch Grusinische Heerstrafse.
Kaschgar 949.
Kaschmir 689, II. 577, 844.
Kasi-bek 852.
Kasikumychen 25, 161, 162, 215 f., 368, II. 834, 841; Litteratur 153, 154, 215; üb. den Namen 209, 212, 215; Wohnsitze u. Volkszahl 215; Bezeichnung für Tschetschenen 206; Sprache 212, 215, II. 485; Gewerbefleifs etc. 216, 949; Aufstände 216.
Kaspier 210.
Kaspische Kette 8, **24**, **110**; Pässe 81, 85; Hydrographisches **63**, **64**.
Kaspische Küste 63.
Kaspisches Meer 5, 6, 8, 9, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 57, 58, 63, 64, 68, 70, 79, 81, 110, 209, 214, 218, 225, 229, 240 b, 364, 596, 782, 793, 950, 957, II. 3, 10, 181, 340, 470, 502; Litteratur XXXVI; Zweiteilung des Beckens 8; Untersuchung seiner Gewässer durch Abich XXX; Niveau-Unterschied gegen Schwarzes Meer, s. unt. Kommission etc.
Kaspisches Tiefland 5; Klimatisches 31, 32.
Kassius (Koi-su) 63; weit. unt. Koisu.
Kastanien 281, 291, 292, 317, 322, 336, 342 f., 345, 380, 394, II. 11, 652, 664; obere Grenze in Mingrelien 281.
Kata, chews. Brot II. 65.
Kataklas-Struktur II. 731.
Katharina II. 782.

Katharinenfeld **941**; s. auch Deutsche Kolonien.
Kathiari 166; s. auch Kurden.
Kathibi, Frauen-Ueberwurf 277; s. auch Tracht, kaukasische.
Katschu, Berg II. 114, 209, **237** f., 247, 259, 504; Höhe 106, II. 247, 708; über den Namen II. 238, **240—244**, 297, 708, 843; Grofser II. 240f.; Kleiner II. 240f.; Gletscher II. 259.
Katschu-lam-Pafs **80**, **85**, II. 114, 238, 261, 843; Höhe 80, 85, 240f., II. 260; Ueberschreitung 240f., II. 259, 260, 261, 843.
Katuin-Tau 415, 704, 709, 720, **724**, 740; auch Saddle Peak gen. 234, 240c, 724; Höhe 98, 240c., 509, 724, II. **688**, erste Ersteigung 234, 724; Ersteigungsversuche 240c; Anstiegsrichtung 724; Uebergang auf Dschanga möglich 740; vom Sulukol-Basch ges. 663.
Katz, A.: Die Juden im Kaukasus 152, 215.
Kaufmann, J. 854; s. auch Schweiz. Führer.
Kauri-don, Thal u. Flufs 807, 810, 812, 819, 820, 905.
Kaw, Bedeut. d. Ausdrucks 821, II. 701.
Kawalla, Bedeut. d. Ausdrucks II. 485.
Kawardschin-T.; in Karte II. unrichtig geschrieben II. 717.
Kawkas, Zeitung II. 44.
Kawkasos XXIV, 198, 207, 209, 353, II. 47, s. auch Georg. Genealogie.
Kawtaradse, Topograph. 227, II. 677, 696; s. auch Topograph. Arbeiten.
Kawtris-mta II. 296, 298.
Kaya, Bedeutung des Wortes II. 679.
Kayarta-Basch 644, II. 686; Name II. 687; Höhe 644; Gletscher II. 716.
Kayarta-su-Bach II. 687.
Kayaschki-su-B. II. 690.
Kaya-ugu-ausch-tschat-baschi; s. unt. Koja.
Kchomatis-Kette II. 706.
Kchonis-zchali, Thal 85, 104, 106, 240f., II. 149.
Kebosa, Dorf 118.
Kechis-T. Ueber den Namen II. 709.
Kederi, Dorf (Kidero, Kidiri) II. 430; weiteres unt. Kideri.
Kehrer, Hans 233, 242, 456, 459, 514, 515, 623, 624, 653, 741, 882, 885, 892, 898, 900; s. auch Tiroler Führer.
Keilschrift 175; Ninivitische 197.
Kek-rossa, Berg, Höhe 107.
Kek-tasch, Bach 642; Thal 679, 682.
Kely, Bedeutung des Wortes 70.
Kely-Seen 52, **70**; vom Kasbek ges. 867.
Kely-Vulkane u. Plateau 61, **100**, 914, 916; von d. Andesiten 914; Zeit d. Ausbrüche 13, 61; v. Kasbek ges. 867.
Kematl, Dorf II. 430.
Kemboi-Kemgoi-Kemsoi-mta II. 707.
Keme-Kette 81, 108, II. **500**, 567, **568**, 610; üb. Namen II. 714; wenige Koten II. 715; weit. unt. Bogos-Gruppe.
Keme-mëër 108, II. 480, 568, 610, 846; Höhe II. 500.
Keme-Pafs **81**, **85**, II. 500, 563, 634, 764, 765; Höhe 80, 85, II. 477; Geolog. II. 476, 610, 766; Aufstieg II. 475f.; u. s. b. Bogos-Gruppe.
Kenotl, Dorf (Kenotlo) II. 115, 430, 436.
Kentschat-Basch 644, **645**, II. 686; Name II. 687; Höhe 644; Gletscher 645; Zungenndee 41.
Kepeta-Kette u. -Gipfel, s. Kosi-komrach-Kette.
Kerchschob, Bedeut. d. Ausdrucks II. 487.
Kerigo-Pafs **80**, **85**, 106, II. 114, 226, 240, 842; Höhe 80, 85, II. 241.
Kerigo-T. II. 114; -Kette Nomenklatur II. 708; Flufs (Kerigo-zchali) 85, II. 708; recte achk II. 717.
Keristi, Dorf (Kersichoi) II. 709.
Kerkes oder Kerketae 162, 186; s. weiteres unt. Tscherkessen.
Kerki, s. Georg, hl.
Kersichoi; s. Keristi.
Kertsch **256** f., 257, 258, 776; Kurgane 256, 257, 776.
Keschef-rud, Flufs 8.
Keseloi im Argun-Thal 80, 105.
Kesenoi-am, See 52, 71.
Kessel-Seen 71, 72.
Kessik-tash II, 772, 777.
Kestan-Basch (Adür-su-Gruppe) II. 687, 795; Name 645; Bach II. 687.
Kestanta, Bach u. Thal 643, 645, 669, 674, **676—679**; Höhlenwohnungen u. Gräberfelder 678; -Pafs 679.
Keturi, Dorf II. 124, **461** f., 500; verschiedene Namen II. 713.
Kety-dagh 765.
Khewri (Druschbrett, Gutani) **382**, 445, II. **23** f., 81, 575.
Khoni-Hütten II. 161.
Kibischa-Gletscher 65.
Kibitze 774.
Kidenais-magali **79**, II. 43, 199.
Kideri, Dorf (Kidiri, Kedero) II. 435, 442, **445** f., 448, 464, 632, 633, 637; verschied. Namen II. 430, 713; Entfernung v. Chupro II. 638.
Kiefer, s. Föhre u. Pinus.

Kihlmann, im „Globus“ über Steppenformen 770.
Kilia (Aknada Tindi) Thal u. Flufs 85, II. 451, 481, 485, 490, 523, 538, 546, 563, 570, 571, 574f., 580f., **585**f., **589**f., **592**f., 611, 765; Ursprung II. 481, 575, 589, 595; Zugänge II. 575; s. auch Tindi, Dorf.
Kilimandjaro 555.
Killar, seine angebliche Ersteigung des Elbrus 223, 601f.
Kimetl, Dorf II. 430.
Kimmerer 197, 202, 879; ein Sammelname 199, 880; s. auch Alanen, Chazaren, Gimirai, Skythen.
Kimmeridge 25, II. 13, 135, 654; s. weit. unt. Juraformation.
Kindschal (Chandschal), kaukas. Dolch **174**, 274, **283**, 333, 390, 393, 409, **425**, 477, 808, 885, 906, II. 49, 77, 354, 650; Herstellung 949.
Kinuli, Bedeutung 851.
Kion-Choch 100, 226, II. 696; Höhe 100, II. 699.
Kioni-Hütten (nicht Kuni) II. 359, 717.
Kiptschak (Kifdschak) 163.
Kirar, Berg 67, 371.
Kirchenmanuskripte, s. unt. Inschriften.
Kirchenruinen; s. Christliche Kirchenruinen, auch Ruinenstätten.
Kirgisen, Pferdediebstahl II. 170; Kirgisen-Steppe 163.
Kirschen, wilde 122, 283, 291, 337, 343, 345, **346**, 380, 393, 419, 421, 472, 492, II. 21, 282, s. auch Wildobst.
Kirschlorbeer 282, 292, 307, 311, 317, 336, 393, 500.
Kirtik-ausch-Pafs, Höhe u. Ueberschreitung 231; nicht Kiurtiun 231, 602, II. 681; u. s. Kiurtiun.
Kirtik-su, Bach u. Thal 230, 239, 543, **545**, 573, 602; nicht Kiurtiun 231, 602, II. 681; Andesit-Terrassen 545.
Kirtisch-Gletscher II. 694.
Kisil-agatsch, Meerbusen 70.
Kisilka 100; recte Genal-don 62; weit. unt. Genal-don.
Kisil-kol, Bach II. 681.
Kislijar 59.
Kisoreti 304.
Kistanis-tawi, Höhe 103.
Kistauri, chews. Geschlecht II. 45; s. unt. Chewsuren.
Kisten, Kistinen, Kisti **207**f., II. 14, **110**f., 842; Abstammung 207, II. 111; alte Benennungen 207, II. 46; Aus d. Chronik d. Wachuscht II. 46, 111, 207; Religion u. ob ehemals Christen 207, 208, II. 61, 91, 101, 111f.; Sprache 177, 209, II. 111; Wohnsitze u. deren Verbreitung in fremden Gebieten 177, 209, II. 61, 111, 206, 209, 658, 705, 842; Typus u. äufsere Erscheinung II. 112; kriegerische Befähigung 207, II. 61, 113; Charaktereigenschaften, Sitten, Gebräuche etc. II. 77, 78, 91, 100, 111f.; Pferdediebstahl u. and. Diebereien II. 61, 77, 78, 91, 113, **170**, 172; Blutrache II. 112; mancherlei Gemeinsames mit Chewsuren II. 45, 89, 91, 93, 100f, 111f.; Feindseligkeit geg. Chewsuren u. Tuschen 207, II. 61, 77, 112f., 123, 154, 164, 172, 177, 186; Kulturverhältnisse II. 112f., 198; Lage und Bauart der Dörfer II. 191f., 198.
Kistinka, Flufs u. Th. 59, 104, 806, 866, 912; Quellgeb. 47; Gletscher 47.
Kitertschia II. 258; Höhe 106, II. 247, 708; richtige Schreibweise II. 717; Name II. 708.
Kitlarta, Dorf II. 430.
Kitlod-Gletscher 120, 240b, 501; Zungenende 41; -Pafs 240, s. auch Tichtengen-Pafs.
Kitlod-Zug 88.
Kitschkin-kol 71, 83; Kitschkin-Gletscher II. 680.
Kitsch-tschotsch-kort, Gletscher 48; Höhe des Berges 104.
Kiu-chi, Bach 104.
Kiundel-tschai 765.
Kiure, Landschaft 212.
Kiur-tiun, falsche Bezeichnung für Kirtik 231, 602, II. 681; s. im übr. unt. Kirtik.
Klaproth, J. v. 156, 205, 210; Veröffentlichungen XXVI; Herausgeber der Güldenstedt'schen Werke XXVI; Mémoire üb. die Osseten 198, 813; Reisen etc. 156, 164, 165; üb. d. Zygen 163; Irrtümliches üb. Tschetschenen 206; üb. die Tuschen 176.
Klassische Schriftsteller über den Kaukasus; s. Nachrichten, alte, über den Kaukasus u. Specialtitel: Ammianus, Diodorus, Herodot, Plinius, Ptolemaeus, Prokop, Strabo etc.
Kleinasien XXIV, 364; Litteratur XXVI; alter Name 198; Stammland d. Karthweler 164, 165; Einfälle d. Skythen 196; Tscherkessen-Emigration 184.
Kliutsch-Thal 83, 94, 238.
Klubleben im Kaukasus; s. Kruschok.
Kluchor-Gebiet, Karte 46, 94, 230, 231, 480; Vergletscherung 46f.
Kluchor-Pafs 78, 83, 94; Höhe 78, 83; Seen 52; Strafsenbau 78; Déchys Ueberschreitung 231.

Klumkhol-Basch (Adür-su-Gr.) Name 645, 657; v. Sulukol-Baschi ges. 663.
Knias 696 f., 702, 712, 749, 753 f.; Wert des Titels bei d. Georgiern 323; Bedeutung des Wortes 323, 551, 692; s. auch unter Georgier: Fürsten.
Knieholz; s. Krummholz.
Knubel-Peter 229; s. Schweizer Führer.
Koantla, Dorf II. 481, 570.
Koban, Gräberfeld 154, 158, 201, 202; s. weiteres unt. Ausgrabungen, Archäologisches etc.
Kobi 59, 799 f., 912, 913, II. 703, 787; Seehöhe 795.
Kobus (tatarische Guitarre) 670; weiteres unt. Musikinstrumente.
Koch, Karl: Reise durch Rufsland u. nach dem kaukasischen Isthmus etc. XXVI, 162, 163, 165, 167, 168, 186, 188, 189, 190, 192, 195, 199, 205, 260, 261, 262, 267, 366, 547, 548, 552, 599, 688, 715, 813, 924, 926, 931, 941, 953, II. 47, 119, 127, 223, 839; über Lage von Aëa 286; über kaukasische Brotbereitung 953.
Kodi-Sakorawis-gele, Pafs **84**; Höhe 84.
Kodor, Flufs u. Thal 7, 10, **67**, 94, 121, 229, 238, 240 g, 607, 715; altes Seebecken 54, 57; Quellgebiet 93, 95, 184, 238; Zuflüsse 238; Mündung 263; Uebergänge 78, 83; Vergletscherung 47; Abchasenland 93, 184; Gebirge von Dongus-orun ges. 629.
Kodor, Pafs 79, 85, **105**, 178, II. **115**, 842, 846; Ueberschreitung II. **638**, **645** f., **647** f.; als orograph. Grenze u. Quellgebiet **105**, 107; Höhe 79, 85, 105.
Kodutl-See II. 644.
Kögcher-m. (Ankeliatl) II. 571, 610; Höhe II. 570; verschied. Namen II. 570.
Königsspitze 539.
Kogan, Chazarenkönig 166.
Kogitai-Baschi 607, 609, 612, 622; Höhe 240, 607; Berichtig. Sellas 240.
Kogotl-mëër 108, II. 500, 568, 714, 832, 846; keine Kote II. 715.
Kohlenlager im Kaukasus 289, 293, 703, II. 13, 24; üb. d. Kohle von Tkwibuli 289, 293, 304; in der Muri-Schlucht 335; im Elbrus-Gebiet 573.
Koja-awgan-ausch-Pafs 613, 655, II. 838; richtiger Kaya II. 716; Basch II. 682.
Koisu-Flüsse **23**, 25, **63**, 106, 122, 213; Bedeut. d. Wortes 63; Andischer **63**, 70, 80, 85, 105, **106**, 107, 108, 214, II. 19, 30, **117**, 344, 345, 358, 359, 362, 395, 451, 468, 481, 568, 571, 575, 632, 713, 745, 765, 841, 842, 844; verschied. Namen II. 116, 117, 359; als orograph. Grenze 107; ein Längsthal 106; Quelle 107; Zuflüsse 105, II. 359; Wege u. Strafsen II, 359, 396, 632; Awarischer **63**, 85, 107, 108, 213, 214; Quelle 107; Zuflüsse 108; als orograph. Grenze 107, 108; Kara-K. **63**, **85**, 107, 109, 213, 215, II. 537; als orograph. Grenze 109; Zuflüsse 107; Kasi-kumychischer K. **63**, 85, 213, 215, 218.
Kokand 935.
Kokatl-mëër, Höhe II. 427.
Kol, Bedeutung des Wortes 571, II. 679.
Kolchier XXIV, 162, 165, 168, 354, 355 f.
Kolchis XXIII, XXIV, 32, 154, 279, 285, 287, 367; Litteratur 154; Klimatisches 30, 31, 32, 35, 36, 263, 270, 280, 283, 290 u. unt. Kaukasus: Klimatisches Einführung des Christentums 174, 186; Unterwerfung durch die Türken 330.
Kolchische Harpye 285.
Kolenati, F. A.: Veröffentlichungen XXVI, 36, 848; Versuch auf Kasbek 853.
Kolo, Dorf II. 276, 294, 297.
Kolonien, Byzantinische s. unter Byzantinische; Deutsche in der Krym 255; Deutsche im Kaukasus s. unt. Deutsche; Genuesische im Kaukasus s. unt. Genuesische; Griechische im Kaukasus s. unt. Griechische; Megarische im Kaukasus s. unt. Megarische; Miletische im Kaukasus s. unt. Miletische; Militärische im Kaukasus s. unt. Militärkolonien; Russische im Kaukasus s. unt. Russische.
Kolos-mta II. 297, 303.
Kolota-Pafs 84; Höhe **75**, 240 e; Sellas Ueberschreitung 240 e.
Kolota-Tawi II. **701**; Höhe 102; Gletscher II. 702.
Kolotanis-Pafs II. **736**, **737**, 833; Dorf II. 736.
Kom, Bedeut. d. Wortes II. 679, **696**.
Komanen 190.
Komarow, General: Bevölkerung des Daghestanischen Distriktes etc. 152.
Komgis-magali, Gletscher u. Höhe 48, 104.
Komito-T. 106, 118, **240** f, II, 114, 201, 237, 238, 241, **243**, 244, **264**, **265**, 286, 296, 753, 755, **764**, 832, 833; über den Namen II. **240—244**; Höhe absolute u. relative u. Höhenbestimmung **106**, 118, 240 f, II. **239**, **257**, **312**, 313, 386; Gletscher II. **244**.

245, 247, 251, **258** f., 260, 267 f., 718, 843; gilt den Tuschen als unersteiglich II. 233 f., 240, 264; Orograph. u. Geolog. II. 239, 245 f., 248 f., 251 f., 258—264, 296; Pässe in der Gruppe II. 260 f.; Anstiegsrichtungen II. 239, 247 f., 252 f., 261, 264, 267, 268 f.; Ersteigung II. 244—254, 268 f.; der schwarze Felsturm II. 248, 258, 260, 269, 271; dessen Höhe II. 258; vom Gipfel II. 248, 251 f., 253 f., 266; Aussicht II. 254 f.; Abstiegsrichtung II. 262 f.; Gesteinsbeschreibung II. 755 f., 765 f, 773; Déchys Ersteigung 240 f, II. 255, 261; v. Alasan-Thal ges. II. 233 f.; v. Donos-mta ges. II. 301, 307; v. d. Felstürmen im Motschech-Th. ges. II. 328.

Komito-zchali, Flufs u. Thal II. 235, **237** f., 240, **242**, 260, 274; Name in Karte III nicht eingetragen II. 718.

Kommission, akademische zur Erforschung der Niveauunterschiede zw. Kasp. u. Schwarzem Meer, ihre Triangulationsarbeiten 225, 596.

Konchi, Dorf (Kuarchi) II. 713.

Kondakow: Veröffentlichungen 152, 201, 919.

Kondensations-Erscheinungen 33, 34 f., 37 f., 39, 40, 135, 398 f., 452 f., 456, 459, 467, 482, 484, 512, 585, 655. **679**—682, 719, **720—722**, 729, 751 f., 834, 836, 882, 896 f., II. 167, 269 f., 369 f., 377 f., 380 f., 383 f., 400 f 460, 475 f., 502, 507 f., 538, **541** f., 551, 556, 559, 595, 613 f., **618** f., 627, 631 f., 637, 647 f.; s. auch Nebelbildung, plötzliche sowie unt. Kaukasus: Meteorologisches, Klimatisches u. Winde.

Konglomerate 12, 25, II. 9; porphyrische in der Ost-Fortsetzung der Laila 111; im Elbrus-Gebiet 573; im Kasbek-Gebiet 857.

Koniferen, fehlen meist am S.-Abhang 279, 919, II. 24, 133; untere Grenze in Mingrelien 281; Vorkommen in Swanetien 312, 337, 403, 419, 474; fehlen im Naltschik-Gebiet 767; s. auch Abies, Cedern, Picea, Pinus, Tannen etc. u. s. unter Kaukasus: Wälder.

Konkretionen II. 262, 317, 755, 756.

Konstantin der Grofse 175.

Konstantin, Grofsfürst, Schlofs in Orianda 250.

Konstantinopel 242, 933.

Kontakt-Wirkungen und Kontakt-Metamorphose 12, 13, **15**, 18, 98, 100, 101, 102, 642 f., 677, 681, 682, 684, 685, 686, 732 f., 873, 874, **875**, II. **733** f., 736, 737, 742 f, 791; s. auch Adinole, Dynamische Wirkungen, Orodynamische Wirkg. u. Schiefer porphyritische u. umgewandelte etc.

Kontinental-Klima 31, 38, 79, 721, II. 22; weit. unt. Kaukasus: Klimatisches.

Kontradenko: Ethnographischer Atlas 152.

Kopet-dagh 8.

Kopfbedeckungen, kaukasische 265, 270, 293, 920, 934, **949**, II. 6, 126, 229, 354, 356, 400, 434, 445, 454, 455, 468, 490, 642; s. auch Baschlik, Cerevismütze, Kullah, Papach etc. u. hauptsächlich Tracht kaukasische.

Koran, sein Einflufs II. 363; s. auch Islam.

Korchuschan, Dorf **675**, 676; Höhe 117.

Korgaschili-Gruppe 60, **98**, II, 690; Vergletscherung 50, 60; Geologisches 98; -T. Höhe? II. 691.

Kormorane 745.

Kornilow, Admiral 249.

Koros s. Kyros.

Korrespondenzblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Riga II. 666.

Korta (Kort), Bedeutung des Wortes 104, II. 679, 705, 709.

Koru-Gletscher II. 690; Bach II. 690.

Korul-dasch u. Korul-du s. Ailama.

Korybanten XXIII.

Kosaken 152, 154, 206, 218, 274, 636, 684, 760, 761, 767 f., 773; Litteratur 152, 154; Bedeut. des Wortes 162; Lebensformen, Bodenbearbeitung 763, 767 f., II. 666; Beziehungen zu Kabardinern 193; Sitz des Hetmans der Terek-Kosaken 786; Tracht u. Sattelzeug kabardinisch 195, 316, 762; als Bergsteiger 831 f.; in Betscho 384, 385, **426** f., 438, **465** f., 468, 519, 524; s. weit. unter Kosakenstanizas u. Militärkolonien.

Kosaken-Stanizas **760** f.; Ursprung u. Bestimmung 761 f.; Kulturverhältnisse 762 f, 767, II. 666 f.; Anlage u. Bauart 760 f., 762 f.; s. auch Militärkolonien.

Kosaraku-meër, (auch Belinki-meër) II. 525, **530**, 554, 567, 595, 610; verschiedene Namen II. 525, 594, 599; Höhe 108, II. 525, 561; Vergletscherung II. 594, 596, 600 f., 604, 612, 619, 626, 628; Vorgipfel II. 525, 556, 596, 598; vom Gipfel II. 559, 596, 598; Verbindungsgrat mit Addala II. 538 f., 554, 555 f., 559 f., 594, 603; Winkelbestimmungen II. 539, 541, 561; Ersteigung II. 554—

560; Aussicht II. 562 f.; s. auch Belinki-mëër u. Gletscher.
Kosch **126**, 134, II. 836; im Adisch-Th. 503; im Adür-su-Th. 538, 647 f., 651, 652, 666; im Baksan-Th. 561, 563, 564; im Terskol-Th. 576; im Dongus-orun-Th. 616, 637, 638; im Bezinghi-Th. 702, 703, 709, 743; im Mischirgi-Th. 709, 719; s. auch unt. Kaukasus: Alphütten.
Koschtan-su, Bach, Ursprung 233.
Koschtan-Tau 50, 60, II. 690; Höhe u. Höhenbestimmung 98, 117, 236, 239, 509, II. **689** f.; Verwechslung mit Dych-Tau 233, 236; Vergletscherung 50, 60; Abzweigung der granitischen Nebenkette 90, 96, 99; Donkins Tod 236 f.; erste Ersteigung 239; v. d. Laila ges. 480; v. Sulukol-Baschi ges. 663; v. Bezinghi-Gletscher ges. 702; v. Dschanga-T. ges. 735; v. Kasbek ges. 861.
Kosi-Choch 112, II. 695, 697; Kosi-don II. 695.
Kosi-kom-rach 74, 100, 112; s. auch Kepeta-Kette.
Kossia aus Schanusch 499, 524.
Kostuch-kort II. 241; üb. Namen II. 708.
Kotlarewskaya, Station 767, **775** f.; Entfernung von Naltschik 768.
Kotschartis-tschala-Thal II. 421.
Kotur-tschai 70.
Kowalewsky, M.: Veröffentlichungen 153. 200, 205, 375, 442, 813.
Kowratly 68.
Krasnowodsk 8.
Krassnow, A. N.: Bergflora Swanetiens 47; Die Grassteppen der nördlichen Halbkugel 770.
Krater-Seen 52, 70.
Krause, E. H.: Über Steppenformen (i. Globus) 770.
Kraxentrager 74.
Kreideformation u. Periode 3, 5, 10, 12, 14, 16, 24, 60. 63, 87, 93, 575, 781; tafelförmige Lagerung im Ratscha-Gebiet 16; Grenze im N. v. Adür-su-Gruppe 663; a. d. grusin. Strafse 918; Grenzwall v. Daghestan auch Wasserscheide 22, 23 f., 25, 63, II. 199, 256, 843; in der kasp. Kette 110; weiteres unt. Aptien, Gault, Grünsandstein, Inoceramen, Kalk urgonischer, Kreidekalke, Neocom, Senon etc.; ältere 13, 23, 87, 575, 663, 685, 891, II. 587, 611; in d. pontisch. Alpen 93; im Ingur-Th. 67, 371; im Zchenes-zchali-Th. 66; im Assa-Th. 62; im N. der Chewsur. Alpen 63; s. auch Aptien, Gault, Grünsandstein, Neocom, Urgonische Kalke; jüngere oder obere 13, 16, II. 13; im Elbrus-Gebiet 575; im Naltschik-Geb. 757; a. d. grusin. Strafse 805; zw. Inner. u. Aeufser. Daghestan, Senon 23; auch unt. Inoceramen, Mergelschichten, Senon etc.; Kreidekalke 10, 23, 24, 60, 67, 110, 112, 290, 307, 313, 314, 335, 573, II. 13, 33; s. auch Kalke, urgonische; Kreide, weifse 12.
Kreischef: 132, 292, 763, II. **29** f., 358, 578,; v. Zageri 302, 312, **322** f., 332, 333, 334, 431, 434; v. Tioneti II. 130; v. Botlich II. 400, 633 f., 639; v. Telaw II. 657; s. auch Ujestnji Natschalnik.
Krestowoya-Perewal s. unt. Kreuzpafs.
Krestowoya-T., Höhe 914.
Kret (Name für Baschil-T.?) II. 685.
Kretinismus, häufiges Vorkommen unt. Swaneten s. unt. Swaneten.
Kreuzdorn 563, II. 133; s. weiteres unt. Rhamnus.
Kreuzpafs (Krestowoy) 9, 17, 44, 69, **74**, **84**, 101, 103, 792, 905, **913** f.; genaue geograph. Lage 9; als orograph. Grenze 9, 17, 103; Kontroverse üb. Höhe, in Reisewerken falsch angegeben **9**, 74, 84, 795, 913, 914, II. 703.
Krim s. Krym.
Kropf, häufige Erscheinung bei Swaneten s. unt. Swaneten.
Krumkhol-Basch II. 690; Name II. 689; erste Ersteigung u. Höhe 239, II. **689**; Gletscher 239.
Krummholz fehlt im Kaukasus s. unt. Kaukasus: Wälder.
Kruschok (Klub): Wladiskawkas 786; Tiflis 787, 939, 940.
Krym 188, 246; Litteratur XXVI, XXVII, 154; Triangulation 226; verglichen mit Riviera **251** f., Gestade **249** f.; deutsche Kolonien 255.
Krymische Khane 186, 195.
Krystall-Fundstellen: i. d. Thälern am Kasbek 844. 884; am Tebulos-mta II. 172, 178, 183, 212; am Donos-mta II. 314; fehlen im Bogos-Gebirge II. 609; Beschreibung der Krystalle vom Tebulos-mta II. 172.
Krystallinische Schiefer 3, 10, 11, 12, 13, 15, 62, 93, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, **403**, 413, **427** f., **500**, **501**, **503**, 527, 530, 532, **535**, 545, 546, 573, 606, 607, 608, 687, 695, 701—703, 844, 874, II. 720 f., 724, 734, 736, 803, 806, 835; ihre Verbreitung 11, 15 f., 96, 97, 98, 100, 103; ihr Ver-

schwinden im Süd. 100, 103; Absinken am Uschba 427; Verschwinden im Nord. 535, 687; Verschwinden im O. 3, 11, 15, 16, 17 f.; Grenze geg. alte Thonschiefer 500, 501, 908; s. auch Adinole, Gesteine krystallinische, Glimmerschiefer, Gneifs, Hornblendeschiefer, Hornschiefer, Phyllit, Quarzit, Schalsteine, Schiefer, amphibolische, porphyrische u. diabasische, umgewandelte, Sericitschiefer, Thonsteine, Zone krystallinische.
Ksan-Flufs u. Thal 196, **801**, 917; Ursprung 68.
Kuarchi s. Konchi.
Kuarmarch, Berg 238.
Kuba 214.
Kuban, Flufs u. Thal 10, 32, **58**, 76, 77, 78, 83, 94, 163, 190, 229, 231, 570, 606, 607, 842; verschied. Namen 58, 163; altes Seebecken 54, 57; Quellgebiet 58, 76, 78, 93 f., 95, 188, 231, 240 f., 513, 574, 578, 580; Nebenflüsse 58, 78, 188; Mündung 58; Pässe 76, 78, 83; Bewohner 187, 188; ehemalige swanet. Niederlassungen 366; Kirchenruinen 192.
Kuban-Kreis, Statistisches 286.
Kubasantis-su 560, 561.
Kubinische Sprache II. 485.
Kudschuk-Kainardschi, Friedensschlufs 196.
Kuech: Geolog. Studien in der Provinz Columbia etc. II. 794, 796.
Kuen-lun, Schneegrenze 36.
Küriner **182**, 207, 209, **215**; Entsteh. d. Namens 216; Wohnsitze u. Volkszahl 182, 209, 216; Sprache 212, 216, II. 705; jüdischer Typus 216.
Kufische Schrift 440.
Kugowa, Mirona Formodse, s. unt. Mirona.
Kuhlberg, General 227; Dank XIV, II. 675.
Kukurt, Bedeutung des Wortes 578.
Kukurt-li-Gletscher 71, 578, 602, II. 680.
Kulak-Gletscher II. 687; Zungenende 41; Kulak-T., üb. d. Namen II. 687.
Kuli, Kulisch, Bedeutung des Ausdrucks II. 710.
Kullah, persische Pelzmütze, 934; kaukasisches Trinkgefäfs 955; siehe auch Kopfbedeckungen, Tracht.
Kulm II. 759; s. unt. Juraformation.
Kulogin-Brücke 913.
Kulwu-kol, Name für Adür-su-Basch, recte Sulukol-Basch 645.
Kuma, Flufs 32, 185.
Kumania 790.
Kumbulte 158, 201.
Kumch-Pafs, Name u. Höhe **82**, **84**, II. 700; s. auch Dschomag.
Kumelaurta II. 115, 116, 223, 410, **411**, 448; Niveau II. 417.
Kum-Seen 71.
Kum-tube, Berg im Tschegem-Th. 98, 240 e, 642, 664, 682, 686, II. 686, 846; Höhe etc. 240 e, 642, 664; von den Gesteinen 642, 686, II. 791—803.
Kunal-Agerek, Besteigung 254
Kunjaschta, Berg, Vergletscherung 47.
Kunim im Tscherek-Th. 71, 117.
Kunstformen, kaukas. siehe Kaukas. Kunstformen.
Kunstgegenstände, alte im Kaukasus 159, 160, 196, 302 f., 359 f., 362, 411, **412**, **440** f., 442 f., 491, **522** f., 547, 688, **788**, 802, 807, 919, 927, 941, 945, 955, II. 47, 76, 77 f.; Litteratur 150, 151; s. auch Heiligenbilder, Münzen, Silberplatten, Stickereien, Thongefäfse, Trinkgefäfse, Waffen.
Kunstgewerbe im Kaukasus 783 f.; 785, 927, 945, 949 f., 955; Glüschir 293; s. auch Filigran, Kunstgegenstände, Stickereien, Teppiche, Thongefäfse, Trinkgefäfse, Waffen.
Kupffer, M. 574, 602, II. 782, 785; Veröffentlichungen 10, 220; Annahme, Trachyt bilde den Hauptkamm 10.
Kur, Flufs u. Thal (Kura, Cyros, Koros) XXX, **25**, 57, **67**, 72, 74, 84, 85, 166, 173, 209, 216, 225, 362, 363, 867, 922, **923**, 937, 942, 943, 944, 947, **948**, II. 10, 20, 22, 23, 124, 663, 667; verschied. Namen 67; Ursprung 68; Nebenflüsse **68**, **69** f, 74, 803; Mündung der Aragwa 68, 803, **923**, 925; Schiffbarkeit 67; Brücke bei Mtzchet 930; Niveau an der Woronzow-Brücke in Tiflis 795, 942; Flöfserei 932, 951 f.; besungen von Tschawtschawadse 803.
Kura-Randgebirge 25, II. 9 f., 12 f., 21 f., 663; Geologisches II. 664 f., 666, 667; s. auch Kachetische Vorkette, Sabadurische Kette, Saguramische Kette.
Kurach-tschai, Flufs 216.
Kuraito-kom, Bach II. 703.
Kuralalta, Berg; Kote II. 715.
Kürbise als Trinkgefäfse 955; u. s. Trinkgefäfse im Kaukasus.
Kurden 151, 215, 255; Litteratur über ihre Wohnsitze, Statistik, Ethnographie etc. XXVII, 152.
Kuren-dagh 8.
Kurgane 150; Erklärung des Begriffes 776; verschiedenerlei Bestimmung 776; die von Kertsch 256, 257.

Kurgut-Gebirge II. 17.
Kuriotl-meër II. 364 f.; keine Kote II. 364; verschied. Schreibw. II. 711.
Kurkumis-zferi 85, II. 201, 210, 258, 707; Höhe 106.
Kurmürtschi 97, **613**, **652**, 655; v. Sulukol-Th. ges. 652, 654.
Kuropalates (Curopalates), Entstehung u. erste Verleihung der Würde 172, 363, II. 834; Aschod 364; Guram 172, 363, 929.
Kurp, Flufs u. Thal 196.
Kurschin (Kameeltasche) 273, II. 290.
Kurtanen 204; weiteres unt. Osseten.
Kuru, Berg, Vergletscherung 48; Höhe 104.
Kuru-tschai 765.
Kurwa-Uschku-T. II. 690.
Kusnezow, N. J.: Ueber Gletscher i. westlichen Kaukasus 47.
Kuspo-Bach II. 33.
Kutais XXIV, 66, 112, 223, 232, **285** f., 287, 299, 384, 424, 458; ob identisch mit Aëa u. Kyta XXIV, 66, 286, 287; ob ident. m. Kutatision 286; Gründung 171, 286 f.; Königsburg, Kathedrale u. andere alte Bauten 287, 288 f., 290; Hauptstadt gleichzeitig mit Mtzchet u. Tiflis 187, 925; Eroberung durch die Swaneten 367; Eroberung durch Türken u. Russen 288; Niveau u. Einwohnerzahl 289; Klimatisches 33, 39, 289, 290; Weinbau, Obstbau u. Kulturverhältnisse 291, 292; wirtschaftl. Entwicklung u. Bauart 289; öffentl. Gärten 292; vom mingrel. u. imeret. Adel bewohnt 293; Bazar 293; Schmucksachen aus Güschir 293; Weinschläuche 293; Phaëtons 293; Verbrechertransport nach Sibirien 300; Episode mit verlorenem Zelt 294 f.; Hotel de France **285**; Abendkonzert 295; Weg nach Gelati 302; Verbindung mit Wladikawkas üb. Mamison-Pafs 74, 302, 314; Verbindung mit Swanetien 82, 304, **431**; Distanz von Zageri 304; Miete von Pferden für ganze Reise ratsam 304; Schwierigkeiten d. Abreise 304, 306.
Kutais, Gouvernement 300; deckt sich mit d. ehemaligen Imeretien 170; Grenzen 285; Flächeninhalt u. Einwohnerzahl 286; Gouverneure 296.
Kutanie II. 282, 337, 408, 590, 592, 593, 594, 595, 711, 716; Bedeutung des Ausdrucks II. 278.
Kutatision s. Kutais.
Kutis-kari II. 135.
Kutotl, Dorf II. 431; s. Gutoch.
Kuzmutl, Dorf II. 430.
Kwachidis-zchali 85, II. 116, 159, **161**, 167, 168, 170, **218** f.
Kwara, Dorf II. 135.
Kwarschi II. 396, 451, 478, **480** f., 486, 487, 488, 489, 494, 497, 505, 506, 520, 547, 550, 563, 566, 567, 570, 576, 579, 610, 629, 632, 633; verschiedene Namen II. 713; Niveau II. 482; Brückenniveau II. 481; Statistisches II. 482; das Volk II. 481, 484, 488, 940, 495, 498 f., 507, 519, 546, 547 f., 550, 553, 563, 566, 579, 583, 594, 636; Sprache II. 452, 477, 507; Pafs II. 481, 500, 568, 570, 769; s. auch Icho-Thal u. -Bach.
Kwawlos-mta II. 209, 261, 276, 294, 295, 296, 844; über den Namen II. 240, 294—297; Höhe II. 294, 313; Anstiegsrichtung II. 261.
Kwawlos-zchali II. 294.
Kwena-mta, Höhe 103.
Kwetl (Chwetl), Dorf II. 431.
Kwewri (Thonamphore) 954; s. auch unt. Wein kaukasischer.
Kwirik, Heilg. 921, II. 92; Kapelle bei Lalchor 408 f, 494.
Kwirik I., karthw. König II. 659, 661.
Kwirila, Flufs 66, 289; für Ursprung des Phasis gehalten 65; Mündung, frühere Schiffbarkeit 66, 286; Vorkommen von Manganerzen 298.
Kwirili, Station 298, 299, Manganerze **298**.
Kwiris-chewi II. 26; Dorf II. 110.
Kwisch, Berg 44, 50, 95; v. der Laila ges. 476; Kwisch-Gletscher 427, II. 680, Zungenende 49; Kwisch-Plateau 427; Kwisch-Thal 428; -Gebirge v. Dongus-orun ges. 629.
Kwischeti 795.
Kwitsra, swanet. Name f. Steinbock 718.
Kyaxares 197.
Kybachi, Bedeut. d. Ausdrucks II. 103.
Kyros (Koros) s. Kur-Flufs.
Kyta XXIV, 66; ob identisch mit Kutais 66, 287.
Kaukasus: Entstehung u. Bedeutung d. Namens XXIV, XXXVI, 113, 156, 198.
Kaukasier: als ethnographischer Begriff XXIV, **933**.
Kaukasischer Kalender 158, 226, 258, II. 312, 707, 709, 844.
Kaukasische Kunstformen 159 f., 201, 362, 411 f., 440 f., 688, 807, 919, 920 f., 927, 948, 955; Litteratur 150, 151, 195; sind von fremden Völkern entlehnt **159** f., **364**; fremde Einflüsse 160, 175, 261, **303**, 358 f., 362, 364, 410 f., 440 f., 491, 547, 788, 802, 927, 931, **944** f.; swa-

netische Kirchenarchitektur 359 f, 410 f., 491, 493 f., 522 f.; swanetische Kirchengeräte 360, 362, 412., 442 f., 522 f.; Kunstgegenstände in Ezeri 440; Grabkreuz in Swanetien 442; Moschee in Tschegem 688 f.; Kathedrale in Ananaur 919; Kathedrale in Mtzchet 927; Metechi-Kirche in Tiflis 948; s. auch Archäologisches, Architektur älteste, Christliche Kirchenruinen, Fresken, Georgische Kirchenarchitektur, Heiligenbilder, Kunstgegenstände alte, Kunstgewerbe, Malereien, Münzen, Ruinenstätten, Silberplatten, Stickereien, Teppiche, Thongefäfse, Trinkgefäfse, Waffen alte u. moderne.

Kaukasische Mauer **81**, 217, 303.

Kaukasisches Museum XXIX, 926, 928, 938, 940, **956** f.

Kaukasus: *Alphütten:* Mangel an solchen, Gründe 126, 134; im Tschegem-Geb. 683; im Adür-su-Th. 538, 647 f., 651, 652, 666; im Asau-Th. 564, 577; im Dongus-orun-Th. 616, 637, 638; im Bezinghi-Th. 700, 702, 703; in der Tebulos-, Pirikitel.- u. Bogos-Gruppe II. 150, 162, 238, 396, 475, 495, 496; 522, 570, 599, 600; s. auch Kosch.

Kaukasus: Ausrüstung für Bergreisen: Allgemeines 82, 131, 135, 136 f., **138**, **142**, 143, 146, 147, II. 808—831; Anschaffung u. Versendung 241, II. 809 f., 830; Verzollung u. Zollvergütung 243, 245 f., II. 830, 833; Ergänzung in Kutais u. Odessa 246, 305; Schwierigkeit ihrer Ergänzung im Kaukasus 294, II. 4, 5, 808, 819; **a.** Persönliche Ausrüstung II. 809—811, 830; Kleidung und Wäsche II. 809 f., 830; Baschlik; s. unt. B. u. ferner Burka; **b.** Utensilien zum Bergsteigen II. 811—813; Bergstock, seine Vorteile 452, 615, II. 811; s. auch unt. B. Eispickel 425, II. 811; Laternen II. 214, 315, 811, 818; Steigeisen, ihr Nutzen 453, 505, 868, II. 193, 300, **390** f., 543, 811; bei den Tuschen II. 319; bei den Swaneten 425; **c.** Utensilien für Thalreisen II. 813—816; Befestigungs material (Gurten, Stricke, Riemen, Decken, Hanfgurten etc.) ist mitznführen 138, 393, 808, 905, II. 278, 813, 814; unangenehmer Mangel an solchen auf der Reise 319, 808, 905; Jagdhorn II. 144, 813, 814; Reitsattel 316, 332, II. 813; Packsättel II. 456, 813; Waffen 142 f., 243, II. 354, 613, 814, 825; den Führern keine Jagdwaffen erlauben 900; Verschiedenes II. 815; Karten 305, 312 u. s. unt. Specialtitel; Weckuhr II. 371, 520, 546, 815; **d.** Feld- u. Transportausrüstung II. 816—821; Zelt 135, 136, 144, 147, 565, 583 f., 766 f., II. 169, 185, 204, 206, 235 f., 239, 244, 263, 302, 333, 371 f., 394, 400, 429, 494, 498 f., **507**, **520**, 549, 580, 596, **816** f.; Verlust u. Wiedererlangung in Kutais u. Batum 272, 294—300; Feldbett II. 360, 818; Schlafsäcke 135, 504, 582. 583, 586, 655, 728, 743, 788, II. 188, 549, 817; Reiseküche II. 820 f.; **e.** Lebensmittel u. Materialien; s. unt. Kaukasus: Lebensmittel u. ferner **134**, **138**, II. 825, 829, 830 f.; Gebrauchsartikel **134**, **142**, II. 815, 825; Insektenpulver 566, II. 346, 825; Spiritus zum Brennen 134, 305, II. 821, 825; **f.** Instrumente u. Apparate 144, 145, 241, II. 825—829, 830; Apparate, photographische u. Materialien 241, II. 813, 825 f., 831; Insrumente, physikalische 144, 145, II. 813, 827 f.; s. auch Altazimuth Casella.; Quecksilberbarometer II. 169, 258, 339, 828; Aneroidbarometer II. 539, 827; Siedethermometer II. 827; Kraxe II. 826 f.; **g.** Verschiedenes II. 829; Geschenke für Bergbewohner **142**, 495, 652, II. 186, 237, 331, 333, 347, 405, 484, 491, 582, 633, 642, 829; Reiseapotheke (Medizinkasten) 692, 828, II. 331, 347, 448, 483, 829 f.; wichtige Bemerkungen II. 830 f.; einige Bezugsquellen II. 809, 810, 814, 817, 822, 823, 827, 828.

Kaukasus: Baumgrenzen 120, 122, 280, 281, 345, 369, 396, **405**, 528, 580, 615, 707, II. 21, 119, 140, 163, 417, 418, 459, 476, 600; warum am Nordabhang höher als am Südabhang 124, 405; s. auch Botanisches, dann unt. Kaukasus: Flora, Vegetationsverhältnisse, Wälder.

Kaukasus, Centraler: Erhebungsrichtungen 5 f., 7; u. s. bei Kaukasus: Erhebungsrichtungen. Am Elbrus gröfste, am Terek geringste Breite 8, 9; Orographisches, Geologisches, Geotektonisches 1—19, 24, 54, 57, 58, 60 f., 65, 67, 74—78, 90—92, 95—102, 125, 230, 232, 234, 239 f., 307 f., 311 f., 313, 401 f., 457 f., 480 f., 501, 503, 530 f., **535**, 545, 560 f., 568 f., 572—576, 577—581, 590—594, 597, 605—608, 610, 627—631, 633—637, 641—645,

650, 652, 655f., 657f., 661f., 677—682, 684—687, 693f., 704—710, 723—725, 731f., 735, 739f., 756f., 765, 781, 782, 795—805, **806**, 807f., 812, 819—827, 830, 832f., 837f., 841f, 857—861, 863, 865, 874—879, 882—891, 893f., 898, 906, 908, 910, 912f., 914, 916—923, 931f., II. 15, 16, 281, 588, 609, 720—726, 734, 735, 743, 778, 791, 803; u. auch unt. Kaukasus: Geologisches, Geotektonisches, Orographisches; Querprofil Heims 4f., 53, II. 722f., 726; Höhen-Verhältnisse 9—10, 21—60, 74, 97—98, 101, 110, 112, 117, 118, u. s. Orographisches, sowie unt. Kaukasus: Hauptkamm. Höhen-Untersch. zwischen Pässen u. Gipfeln 9, 74, 101; Pässe 9, 74—78, 81, 82, 101, 224, 229, 232—234, 240f., 531f., 606—608, 612f., 616, 620f., 625, 634f., 644f., 670, 694—704; u. s. unt. Kaukasus: Pässe; Klimatisches u. Winde 35, 38, 673, 720, 722, 735, 752, 755, 768, 770f, 777, 782, 802, 804; u. s. unt. Kaukasus: Klimatisches, Meteorologisches, Winde; Schneegrenzen 9, 36, 37; u. s. Kaukasus: Schneegrenzen; Vergletscherung 11. 39, 41, 44, 46f., 49f., 59, 65, 67, 95, 97f., 100, 234, 238, 240b., 240d, 369, 406, 415, 501, 511f, 521, 527f., 529f., 538f., 560, 575, 587—592, 606, 611, 613, 615f., 622, 630—637, 642f., 652, 657, 661f., 694, 698, 702f., 705—709, 720—728, 730, 820, 821, 823, 825, 826, 829, 830, 833, 836f., 838, 841, 843, 845, 846, 848, 858—864, 868f, 876, 877, 878, 880, 881f., 883, 888, 891, 893f., 897f., 912, II. 387; u. s. b. Kaukasus: Hauptkamm, sowie unt. Kaukasus: Vergletscherung; Hydrographisches 57—63, 65, 67f., 76—78, 89f, 92, 95—101, 110—112, 314, 608, 632, 636f.; s auch unt. Kaukasus: Hydrographisches; Einteilung 9, 10, 17, 50, 88—102; s. auch bei Kaukasus: Einteilung in Gruppen; Topographisches II. 681—703: s. auch bei Kaukasus: Topographisches Mineralquellen XXX. 18, 418, 425, 433, 470, 472, 644, 913, II. 16, 610; s. auch Mineralquellen, Thermen; Erschliefsung 223—240f.; s. auch bei Kaukasus: Erschliefsung; von der Steppe ges. 15, 222, 767, 776, 780; Reisen im Jahre 1892 unmöglich II. 2, 4; s. weiteres bei den einzelnen Ketten u. Teilen des Centralen Kaukasus.

Kaukasus: Dörfer: In ältester Zeit kunstvollere Steinarchitektur 325f., 755, 822; sind oft, zumal aus der Ferne, dem Blicke entzogen 124, 307, 311f., 542, 547, 675, 683, 695f., 756; an der Tscherkessenküste 260, 262; Mingrelische 281f.; Imeretische 308, 311f., 322; Letschgumsche 322, 325f.; Swanetische 342f., 345, 365, 368f., 390f., 403f, **407**, 410, 415f., 418f., 421f., 438, 443f., 467f., 470, 481, 490f., 494, 522, 547, 552, II. 117; im georg. Gebiet nördlich v. Kur II. 23, 26; Kachetische II. 651, 652, 654, 656; Pschawische II. 133f., 135, 145f.; Chewsurische II. 62f., 153f.; Tuschische II. 219, 223f., 226, 229, 230f., 235, 270, 276, 279, 302, 329, 337f., 339, 355, 365, 402, 404, 408, 410, 412f.; Ossetische 797, 800f., 807—812, 820f., 822; bei den Kisten II. 191f., 198; Tschetschenische II. 198, 256, 259, 309; im Daghestan 26f., II. 356, 361, 364f., 427, 430f., 432f., 436, 438, 440f., 443f., 445, 456, 461, 466f., 480, 482, 555, 567, 571, 574f., 577, 579f., 590, 592, 638, 640; s. auch unt. Grasdächer, Sakla, Türme in kaukas. Dörfern, u. bei den einzeln. Völkern: Lage u. Bauart der Häuser, Dörfer etc.

Kaukasus: Einteilung in Gruppen 9, 10, 17, 50, 86, 87, 89—110, 114; Mangel an äufseren Gruppierungsmerkmalen 87, 105; Freshfields Einteilung gewürdigt 88, 89; Michailowskys Einteilung gewürdigt 88 bis 93; Nachar-Pafs als orograph. Grenze 9, 17, 83, 93, 94, 103; Pasismta als orograph. Grenze 89f., 96, 98f., 110; Godi-wzik als orograph. Grenze 90, 99, 100; grusinische Strafse u. Kreuzpafs als orograph. Grenze 9, 11, 17, 101f., 701, 842, 844; Barbalo als orograph. Grenze 17, 69, 90, 102, 103f., 105; Kodor-Pafs als orograph. Grenze 105, 107; Dibrar-Pafs als orograph. Grenze 10, 109, 110.

Kaukasus: Einverleibung ins russische Reich XXVII, XXVIII, XXXII, 43, 287, 323, 364, 782, 913, 928; von Imeretien 172, 285, 330; von Mingrelien 170, 330; von Kachetien 174; von Gurien 172; von Grusien 364, 944; von Swanetien 383f.

Kaukasus: Erhebungsrichtungen und Systeme 5f., 7, 8, 11, 14, 22, 31, 34, 35, 42, 68, 93, 96, 106, 108, 110, 111,

232, 842, II. 12 f., 18, 19, 149, 159, 255, 286, 459, 500. 529, 610. 611, 645, 753; s. auch bei Kaukasus: Geotektonisches, Orographisches u. bei den einzelnen Gruppen.

Kaukasus: Eroberung durch die Russen u. Kämpfe XXVII, XXVIII, XXXII, 27, 28, 43, 63, 79, 184, 187, 193, 196, 205 f., 207, 208, 212 f., 216; Litteratur 151; mit Abchasen u. Tscherkessen 184, 187, 260 f., 267: in der Tschetschnaya 63, 205 f., 207 f., 782, 806; Kämpfe mit Kisten 207; Verhalten der Kabardiner 193; Kämpfe mit Lesghiern u. im Daghestan 28, 63, 79, 212 f., II. 23, 30, 50, 62, **124**, 125, 126, 358, 430, 431, 434, 442, 446, **462**, 465, 562. 607, 641 f., 647, 660 f.; Verdienste der Tuschen u. Chewsuren II. 50, 62, 124, 154; Fürst Argutinski-Dolgorukis Ueberschreitung des Gudur-Passes 79; Einfallsthore Schamyls 79 u. s. bei Lesghinische Völker: Einfälle in georgisches Gebiet etc.; Verhalten der Kasikumychen 210, Eroberung von Baku 946: Errichtung der Stanizas 761 f.; s. auch bei Kosaken, Kosaken-Staniza, Militärkolonien; Operation in Swanetien 383 f., 431; s. auch Kosaken, Lesghische Völker, Militärkolonien, Schamyl.

Kaukasus: Erschliefsung XXV, XXVI, XXXII f., 144, 145, 220—240 g, 531 f., 535, 540, 601 f, 644 f., II. 199, 254, 257, 504, 562 f., 704, 832 f., 845.

Kaukasus: Erstreckungs-Grenzen 3, 5, 7, 8, 9, 17, 18, 31, 57, 93, 110, 594, 842; s. auch bei Kaukasus: Orographisches,

Kaukasus: Ethnographisches u. Anthropologisches. Litteratur XXIV, XXV, XXVI, XXXII, 67, 150, 151, 152, 153, 154, 181, 183, 185, 187, 191, 192 f., 198, 200 f, 202, 204 f., 208, 215, 350 f., 372, 548, 691, 813 f., II. 34, 36, 37, 44, 451; Allgemeines VII, 87, 89, 90, 94, 96, 102, 105, 124, 128, 139, 140 f., 148, 149—165, 169, 181, 200, 201, 202, 203, 204, 278, 594, 678, 690 f., 776, 803 f., 807 f., 823, 879, 928, 930 f., 933, 935, 956; s. weiteres bei Abchasen, Adscharen, Aguler, Andier, Awaren, Bergtataren, Chewsuren, Didoer, Georgier, Grusiner, Gurier, Jengiloi, Imereter, Juden, Kabardiner, Karatschaier, Karthweler, Kasikumychen, Kosaken, Küriner, Lazen, Lesghier, Mingrelier, Osseten, Pschawen, Rutuler, Tabassaraner, Taten, Tuschen, auch Brachycephale, Dolichocephale, Mesaticephale, Subbrachycephale, dann Archäologisches, Ausgrabungen, Begräbnisarten, Gräberfelder, Schädel alte.

Kaukasus: Fauna. Litteratur XXIX, 718; Allgemeines XXV, 14, 25, 188, 327, 391, 396 f, 429, 467, 541, 653, 656, 676 f., 680, 712, 718, 745 f., 750, 773 f, 836, 886 f., 900 f., 921, 950 f., II. 133, 170, 257, 266 f., 270, 276, 301, 337, 342. 411, 418, 423, 425, 432, 436, 469 f., 473 f., 480, 506, 546, 570, 601, 607, 633, 635, 845; über den Zug der Vögel 746; s. auch Bezoarziege, Gemsen, Hirsche, Rehe, Springmaus, Steinbock, Zieselmaus u. die Namen der Vögel etc., besonders aber Zoologisches.

Kaukasus: Flora XXV, 14, 25, 120, 121, 264 f., 270, 279—284, 338, 393 f., 395- 400, 405 f., **419**, 428 f.. 467, 472, **474** f., 477, 527, 528 f., 562 f., 617, 636, 673 f., 703, 750, 755, 804, 824, 902, 910, 915, 919, 936, II. 132, 133, 140, 143, 148, 152, 164, 171, 200, 238, 266, 279, 282, 293, 317, 366, 368, 373, 418, 438, 444 f., 470, 566, 834 f., 836, 839, 841, 843, 844, 845 f.; Litteratur XXV, XXVI, XXVII, XXIX, 47, 120, 770; Verschiedenheit je nach Zusammensetzung des Bodens 307, 311, 313, 335, 701, 755, 824, II. 164, 171; Steppenflora 279, 673 f., 755, 769 f., 772 f, 936, II. 9 f., 11, 12; im Osten nicht so reich an Arten wie im Westen II. 119; weiteres unt. Botanisches, dann den Pflanzennamen u. unt. Kaukasus: Baum- u. Kulturgrenzen, Vegetationsverhältnisse u. Wälder.

Kaukasus: Geologisches u. Geotektonisches VI, XXVI, XXVII, XXX, 1 bis 28, 54, 57, 59, 60, 61, 62, 67 f., 87—89, 93 f., 95—113, 240 g, 279, 298, 307, 311 f., 313 f., 394, 399 f., 401 f., **403**, 417 f, 427 f., 457, 478 f., 481, **485** f., 500 f., 503, 526 f., 530, 532, **535**, 541 f., 545 f, 568, 570, 572 —575, 578 f., 597, 606-608, 616, 623, 625 f., 628, 637, 642 f., 656, 659, 662 f., **673**, 676—681, 682—687, 693, 695—701, 708 f., 723 f., 731—735, 739 f., 755 f., 757, 781, 782, 805 f., 824 f., 827, 829 f, 839, 840, 841, 842, 843, 857, 859, 860, 863, 865, 874 f., 877 f., 881, 891 f., 893, 897 f., 906, 908, 910, 912 f., 914, 916, 917 f., 919 f., 923, 925, 935, II. 9, 12—19, 21 f., 24 f., 33, **135** f., **140** f., 150, 152,

161, 165, 174, 178 f., 191, 195, 198 f., 210, 211 f., 245 f., 248 f., 251, 262, 285 f., 289, 301, 306 f, 313 f., 316 f, 321, 323, 329, 375, 379, 383, 389 f., 412, 438 f., 458 f., 461, 476, 500, 502, 506, 510, 517, 523, 529, 542 f., 560, 573, 585 f., 587 f., 607 f., 609—612, 644 f., 650, 654, 663 f., 666 f., 720, 725 f., 744—770, 772 f., 778, 837 f.; Veröffentlichungen Abichs XXX f., 574; and. Veröffentlichungen XXXII, 2, 3, 4, 5, 8, 19, 20 f., 30, 36, 43, 47, 51, 53, 54, 200, 225, 480, 485, 574, 745, II. 12, 15, 587, 609, 666, 721, 736 f., 747, 753, 771, 777, 778, 784, 785 f., 801, 805, 837 f.; s. auch Diskordanzen, Dislokationen, Dynamische Wirkungen, Erosionswirkungen, Eruptive Thätigkeit, Faltungsprozesse, Fossilienfunde, Granit u. sein Einfluſs auf die Faltung der Sedimente, Kontaktwirkungen, Lakustre Ablagerungen, Mineralquellen, Orodynamische Wirkungen, Seeböden alte, Senkungsbecken etc., Spalteneruptionen, Streich- u. Fall-Richtungen, Thäler u. ihre Besonderheit im Kaukasus, Thermalquellen, Verwerfungen, Vulkanische Thätigkeit, dann bei den einzelnen Formationen u. Gesteinsarten, sowie den einzelnen aus der Einteilung ersichtlichen Teilen des Gebirges u. endlich unt. den unt. Kaukasus eingereihten Abschnitten, z. B. Centraler, Hauptkamm etc.

Kaukasus: Gipfel, gelten beim Volke als unersteiglich 222, 324, 328, 341, 402, 435, 601, 852, 853, II. 233 f., 240, 264.

Kaukasus: Gipfel, höchste, stehen meist nicht im Hauptkamme 11, 12, 41, 80, 98, 99, 101, 102, 103, 105, 231, 501, 510, 534 f., 644, 841, II. 233, 264, 684; s. auch unt. Kaukasus: Nebenketten.

Kaukasus: Gipfel, unerstiegene 104, 230, 239, 240 c, 240 d, 240 e 240 f, 435, 480, 531, 534, 540, 608, 613, 658, 735, 883, 894, II. 199, 202, 210, 261, 271, 310 f, 545, 562, 568, 635, 704.

Kaukasus: Hauptkamm 7, 9, 10, 15, 16, 17, 22, 24, 41, 42, 45, 46, 49, 55, 58, 60—70, 74—82, 87—91, 95—105, 107—112, 178, 231, 237, 364, 403, 570, 573, 595, 611 f., II. 43, 133, 469, 503, 536, 642; Erhebungsrichtungen 5 f., 7, 8, 11, 14, 22, 42, 96, 232, II. 13, 18, 645; u. s. auch b. Kaukasus: Erhebungsrichtungen; als Grenze zweier Erdteile 164, 257, 593 f., 596, 739, 933; geographische, ethnographische, botanische u. klimatische Scheidemauer 30 f., 34, 38 f., 124, **164**, 218, 405, 933, II. 114, 436; nach N. allmählich abdachend 11, 15, 20, 41 f., II. 150; Steilabfall nach Süd. 3, 4, 6 f., 11, 15, 20, 24 f., 42 f., 100, 107, 427 f., 518, 530, 739 f., II. 147 f., 150, 648; Verzweigungen, Seitenäste etc. 6, 7, 11, 17, 21, 24, 41, 45 f., 58, 60, 80, 81, 82, 87, 89, 92, 95, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 10, 111 f, 178, 237, 427, 501, 510, 512, 535, 569, 573 f., 606 f., 613, 641 f., 662 f., 673, 677, 695, 704, 735, 841, II. 18, 19, 43, 114, 503, 536 u. s. auch b. Kaukasus: Neben- u. Vorketten; Orographisches u. Tektonisches 2, 3, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 54, 57, 60, 61, 74—80, 89—91, 95, 97—103, 105, 107 f., 109, 110, 230, 231, 234, 240 a, 240 b, 401 f., 457 f., 480 f., 501, 503, 530 f., 532, **535**, 560 f., 605—608, 610, 627—631, 633—637, 641—645, 705—710, 731 f., 739 f., 755 f., II. 13, 14, 17 f., 644 f., 646 f, 721 f. u. s. auch bei Kaukasus: Geologisches u. Geotektonisches, Orographisches u. bei den einzelnen Ketten u. Gebirgsgliedern; Höhenverhältnisse 9, 11, 20 f., 46, 79, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 107, 109, 110, 509, 605, 628, 661, II. 18, 645, 684; Liste zur Vergleichung relativer Höhen in Kaukasus u. Alpen 117 f.; Einteilung 9, 10, 17, 86, 87, 89—110 u. s. unt. Kaukasus: Einteilung in Gruppen; v. den Pässen 62, 73—80, 83—85, 105 f., 127, 134 f., 178, 224, 229, 232, 233, 234, 237, 240, 240 c, d, e, 531 f, 534, 606—608, 612 f., 616 f., 620 f., 625, 634 f., 644 f., 723, 725, 735, II. 148, 645 f., 647 f. u. s. auch unt. Kaukasus: Pässe. Vergletscherung und Schneedecke 45, 46, 49, 55, 65, 67, 97, 98, 100, 109, 369, 415, 501, 511 f., 527 f., 530 f., 538 f., 575, 606 f., 611 f., 613, 615 f., 622, 630—637, 642—645, 694, 698, 702 f., 705—709, 720—728, 730, II. 18, 389 u. s. auch bei Kaukasus: Vergletscherung u. bei den einzelnen Ketten, Gebirgsgliedern u. Bergen: Hydrographisches 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 89, 101, 103, 108; u. mehr b. Kaukasus: Hydrographisches; Topographisches 5, 6, 7, 8, 9, 11, 225 f.; u. mehr b. Kaukasus: Topographisches; Anblick vom schwarzen Meere 220 f., 259, 269; von der Steppe ges. 222, 776; ob bei Samtredi sichtbar 285; von Kutais ges.

289; vom Ugür-Pafs ges. 417; von d. Laila ges. 476, 479, 481; vom Tetnuld ges. 512f.; vom Schechildi-Gletscher ges. 610f., 612f.; v. Sültran-kol-basch ges. 545; v. Baksan u. Adül-su ges. 563; vom Sulukol-baschi ges. 661 f.; vom Pafs zwischen Tschegem u. Bezinghi ges. 704; vom Dschanga ges. 735, 739 f.; v. Naltschik ges. 707; von Tiflis ges. 938; s. auch unt. Kaukasus: Centraler, Nordabhang, Oestlicher, Südabhang, Westlicher.

Kaukasus: Hochgebirge: von Thälern aus selten sichtbar 124, 125, 542, 547, 563, 564, 668, 700, 701, 705, 796, II. 159 f., 173, 238, 368, 475 f., 600 f.

Kaukasus: Hydrographisches 7, 14, 17, 23, 25, 27, 32, 33, 34, 46, 52—55, 57—74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 87, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104—106, 108, 110—112, 125 f., 128, 258—260, 267, 279 f., 284, 286, 289, 312, 314, 316, 317, 318, 406, 540 f., 572, 608, 610, 612, 613 f., 637, 643, 646, 682 f., 685, 694, 699, 700, 702, 756 f., 765, 768, 773 f., 781, 784, 790, 801 f., 806 f., 812, 917, 923, II. 13 f., 16, 17 f., 19, 34, 37, 116 f., 139, 148, 149, 159 f, 167, 197 f., 228, 232 f., 275 f., 280, 302, 329, 337 f., 343 f., 348, 351 f., 355, 365, 402, 407, 409 f., **419** f., 421, 425, 426, 432, 440, 459, 474 f., 478 f., 480 f., 494 f., 496, 502 f., 508 f., 567 f., 574 f., 585, 589 f., 593, 595, 600, 642 f., 646, 656, 662 f, 664, 698; verglichen mit d. Alpen 55, 126, 128; s. weit. bei d. Specialtiteln der Flüsse, dann auch bei Seen, Wasserfälle etc, Erosionswirkungen, Thäler u. ihre Besonderheit im Kaukasus, Längsthäler, Querthäler, Transversalschluchten, sowie auch bei Kaukasus: Centraler, Oestlicher, Westlicher u. endlich bei den einzelnen Ketten u. Gebirgsgliedern, besonders Daghestan.

Kaukasus: Kleiner, Bezeichnung unberechtigt 112 f.

Kaukasus: Klimatisches VI, XXX f., XXXVII, 14, 17, 26, 30, 31 f., 33 f., 36 f., 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 51, 54, 109, 120, 122 f., 157, 210, 224, 263, 270, 280, 283 f., 289, 290 f., 295, 314, 379 f., 396, 398, 421, 428, 465, **467** f., 495, 522, 546, 673 f., **720**, **722**, 735, **751** f., **755**, 782, 802, 804, 812, 828, 896 f., 902, 905, 916—918, 936 f., 938, 939, 950, 957, II. 63, 79, 93, 118, 133, 218 f., 237, 346, 348, 365, 372, 396, 404, 429, 440 f., 483, 488, **502**, 505, **542**, 566, 569 f., 571, 574, 578, 600, 633, 634, 635, 637, 638, 642, 648, 651, 656, 663, 665, 666, 809, 816, 817, 827; Abichs u. Moritz Veröffentlichungen XXX f., 31; Besonderheiten des Klimas im Kaukasus 31 f, 38 f., 51, 54, 120, 122 f., 125, 135 f., 137, 145, 146, 147, 222, 242, u. siehe oben; in der Steppe 31, 32, 33, 35, 38, 39, 756 f., 767, 768, 770 f, 772, 777, II. 2, 7, 9 f.; im östlichen Kaukasus 33, 34, 35, 40, 79, II. 11, 21, **22**, 24, 26, **28**, 33, 63 u. siehe oben; speciell über Daghestan 26, 39, 40, 365, 372, 440 f. u. auch auf allen obenstehenden Folien von 465 bis inklusiv 648; in Tiflis 39, 936 f., 938 f., 950, 957, II. 4, 5, 7, 10 f., 23, 27; s. auch Kondensationserscheinungen, Kontinentalklima, Nebelbildung plötzliche, dann auch unt. Kaukasus: Meteorologisches, Reiseverhältnisse (Witterung, ihr Einflufs auf d. Reisenden), Winde.

Kaukasus: Kulturgrenzen 122, 311, 343, 369, 421, 472, 522, 800, 812, II. 34, 118, 138, 145, 163, 227 f., 279; s. auch Weinrebe u. Specialtitel: Weizen, Gerste etc., dann auch unt. Kaukasus: Vegetationsverhältnisse.

Kaukasus: Lebensmittel auf Reisen: Allgemeines II. 821—825, 829, 830; Schwierigkeit ihrer Beschaffung 128, 131, **133** f., **138**, 144, 332, 346, 393 f., 407, 420, 499, 503, 524, 545, 556, 564, 566 f., 571, 576, 617, 637, 646, 648, 651 f., 666, 699, 702, 710, 719, 742, 754, 835, 907 f., II. 31, 137, 146, 150 f., 156 f., 169, 291, 358 f., 489, 822, 824; Beschaffung in Rufsland, speciell in Odessa, Kutais etc. 246 f., 305, 308, II. 822, 824, 830; Güte u. Billigkeit in Naltschik u. Wladikawkas 766, 768, 783, 788; Mannigfaltigkeit in Tiflis 950 f.; leichte Lieferung in Tuschetien II. 169, 184 f., 236, 363; Swanetische Gerichte 424 f.; Tuschinische Gerichte II. 345, 351; Steinbockfleisch 713, II. 248, 264, 291; Lebensmittel-Preise 133, 420, 437, 467, 545, 564, 646, 651, 652, 666, 699, 702, 777, 835, II. 364, 370; Liste mitzuführender Artikel 134, II. 823, 825; Errichtung v. Depots 305, 788, II. 830 f.; Airam 133, 380, 425, 445, 538, 551, 556, 557, 561, 563, 648; mit Vorsicht zu geniefsen 425, II. 331; u. s. auch unt. Airam: Bisquits 138; Ankauf von

solchen in Odessa u. Kutais 246, 305, II. 824; Brot s. unt. B.; Butter, selten zu haben 133, 388, 648, 652 f., II. 822; Duchan s. unt. D.; Eier 133, 138, 308, 420, II. 23, 158; Hühner 133, 308, II. 158; Käse, kaukas. **133**, 308, 377, 420, **551**, 557, 564, **637**, 648, 651, 697, 699, 710, 719, 820, II. 23, 150, 371, 820; swanetischer Fadenkäse, Bereitung 380; tuschischer II. 118, 221, 331; Kartoffel s. unt. K.; Konserven **138**, 142, II. **821** f., 829, 830; ihre Verzollung 245, II. 830; ihr Ankauf in Rufsland 246, 305, 308, II. 822, 830; Milch 388, 425, II. 489, 824, selten zu haben 133, II. 824; Salz 308, 666, II. 23, 184, 820, 823, 824; Schafe **133**, 308, 424, 437, 467, 552, 564, 617, II. 332, 357, 359, 368, 370, 440, 447, 459, 564, 617, 637, **821**; s. weiteres unt. Schafe, kaukasische; Schischlik **424** f., II. 332, 345, 351 u. s. mehr unt. Sch.; Tabak 142, 563, 652, II. 333, 484, 633, 829; Thee, seine Vorzüge bei Kaukasus-Reisen **137**, 284, 462, 557, 617, 729, 766, 810, 855, II. 187, 189, **264**, 394, 447, 482 f., 820, 823, 829; Wein u. Spirituosen II. 628, 824 f.; s. auch Wein, kaukas., dann unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse (Alkoholenthaltung, Gastmäler etc.); Zucker 308, II. 371, 447, 505, 520, 820, 823; Zwieback s. Bisquits.

Kaukasus: Meteorologisches VI, 31 f., 33 f., 36 f., 38, 39, 40, 43, 47, 48, 51, 52, **122** f., 229, 242, 396, **398**, 405, 421, 428, 437 452, 456, 457, **458** f., 462, 465, **467** f., **476** f., 504, 508, 512, 518, 529, 566, 568, 569 f., 576, 580, 582 f, 584, 585, **586**, **591**, **592—596**, 597—**599**, 610, 614, 617, **618**, 620, 621, 627, 652, **655**, 659, 665 f., **673** f, 680, 719, **720—722**, 728, 729, 735, 737 f., 743 f., 746 f., 748—752, **755** f., 789, 802, 804, 812, 819, 828, 831, 834 f., 836, 847, 852, 857 f., **859**, 867, 882, 885, 889, 895 f., 898 f., 901 f., 905, 913 f., 916 f., II 7, 9, 10, **28**, 33, 93, **142**, 181, 183, 187 f., 196, **200**, **207**, 209 f., 213 f., 218 f, 250, 257, 304 f., 311, 322, 331, 369, 371 f., **377** f., 379 f., 383 f., 385, 391, 396, 399 f., 407, **422** f., 424, 428 f., 460, 474 f., **476** f., 488, 489, 494, **498** f., **502** f., 505 f, 508 f, **514** f., 531, 538, **541** f., **545** f., 549 f., 551 f., 558 f., 595, 614 f., **618** f., 626 f., 631 f., 634 f., 636, 642, 647 f, 650 f., 827, 845; Meteorologische Stationen im Hochgebirge 39, 458, II. 257; Notwendigkeit eines Observatoriums am Elbrus 597; von Lenkoran 33, 34; v. Nowo-Rossysk 258; v. Suchum 263; v. Poti 33, 267; v. Batum 33, 39, 270, 290; v. Mingrelien 32, 33, 169, 280, 283 f.; v. Kutais 33, 39, 289, 290; v. Zageri 325; v. Wladikawkas 33, 39, 41, 47, 782; v. Tiflis 936 f., 938 f., 950, 957 u. mehr bei Tiflis; in d. Steppe 31. 32, 33, 35, 38 f., 756 f., 767 f., 770 f., 772, 777, II. 2, 7, 9 f.; Thermometer- u. Psychrometer-Beobachtungen 398, 434, 458, 476, 504, 508, 586, 591, 592, 596, 599, 618, 620, 621, 627, 728, 729, 738, **859**, 867, 895, II. 142, 167, 170, 181, 187, 196, 200, 208, 209 f., 257, 288, 311, 330, 385, 429, 505, 542, 560, 625; Gipfelschatten am Elbrus 590; Brockengespenst II. 378, 380; s. auch bei Aneroidbeobachtungen, Höhenbestimmungen, Kondensationserscheinungen, Nebelbildung plötzliche, Observatorium in Tiflis, dann auch unt. Kaukasus: Klimatisches, Winde.

Kaukasus: Neben- u. Vorketten 6 f., 17, 21, 24, 32, 35, 42, 45, 58, 59, 61, 62, 68, II. 114, 503, 536, 663—667; Abichs Ansicht über d. grofse nördliche Nebenkette 22; Erhebungsrichtungen 6 f., 22, 35, 68, 106, 107, 108, 110, 111, II. 19; s. auch bei Kaukasus: Erhebungsrichtungen, dann besonders bei den am Schlusse genannten Titeln der Nebenketten; Höhenverhältnisse im allgemeinen 11, 21, 40, 42, 62, 80, 82, 89, 90, 97, 99, 101, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 176, II. 18; s. auch bei Kaukasus: Orographisches; öfters höher als Hauptkamm 11, 21, 40, 46, 58, 80, 99, 101, 102, 103, 105, 178, 841, II. 14, 18, 684, 734; Orograph. u. Geotekton. 6 f., 11, 13, 15—17, 21 f., 48, 61, 62, 68, 80—82, 91 f., 96 f., 99—105, 106—111, 240 a, b, d, e, II. 14—16, 19, 721, 724, 734, 735; s. weiteres bei den am Schlusse genannten Titeln; Pässe 80, 106, 110, 111, 232, 235 u. weiteres bei den am Schlusse genannten Ketten sowie bei Kaukasus: Pässe; Einteilung 87, 91, 105—113 u. s. auch Kaukasus: Einteilung in Gruppen; Schnee- u. Gletscherverhältnisse 35, 45, 46 f., 48, 58, 59, 60, 62, 110, II. 19 u. weiteres bei den am Schlusse genannten Ketten; Hydrographisches 81, 82, 89, 92, 96 u. s. die

Specialtitel: Bogos-Kette, Chewsur. Alpen, Digor. Kette, Diulty-dagh-Kette, Kasbek-Gimarai-Kette, Laila-Kette, Pirikitel. Kette, Schach-dagh-Gruppe, Sikara-Chalaza-Kette, Tebulos-Kette.

Kaukasus: Nicht Schranke sondern Bindeglied etc. 8, 31, 155, 933.

Kaukasus: Nordabhang: Litteratur 152; Orographie u. Tektonik 2, 3, 4, 6 f., 10, 12—16, 18—28, 32, 41 f., 54, 57, 60, 96, 97, 98, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 236, 237, 240 a, 240 f., 427, 535, 572--576, 781, 782, II. 18 u. s. auch b. Kaukasus: Orographisches, Geologisches u. Geotektonisches; Verzweigung u. Angliederung der Nebenketten 6 f., 17, 21, 24, 32, 42, 80, 87, 90, 92, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 108, 109, 110 u. s. bei Kaukasus: Hauptkamm, Nebenketten; Schneegrenzen 30, 35, 36, 37, 39, 40, 105 u. s. auch b. Kaukasus: Schneegrenzen; Vergletscherung XXXI, 30, 41, 42, 79, 97, 98, 100, 104, 105, 224, 232—237, 239—240 g u. s. auch bei Kaukasus: Vergletscherung; Klimatisches u. Winde 31, 32, 34, 38, 39, 40, 42, 54, 405, 720—722, 735, 752 f., 755, 777, 782, 789 u. s. auch b. Kaukasus: Klimatisches, Meteorologisches, Winde etc.; Thalcharakter u. Thalbildung 14, 17, 54, 57, 60, 64, 123 f. u. s. weit. b. Thalbildung (ihre Besonderheit etc); Hydrographie 14, 23, 25, 27, 52, 54, 57—64, 89, 90, 92, 95—96, 97, 98, 103, 104, 105, 106, 224, 229, 234, 235, 237, II. 18 u. s. auch unt. Kaukasus: Hydrographisches; s im übrigen die Specialtitel der Gruppen u. Ketten, sowie bei Kaukasus: Hauptkamm.

Kaukasus: Orographisches VI, XXIV, XXIX, XXXVII, 5, 6, 7, 10, 13—15, 17 f., 19 f., 21 f., 23, 28, 31, 32, 34, 35, 40, 41 f., 46, 48, 54, 57, 60, 61, 63, 65, 66, 68, 69, 70 f., 73, 82, 87, 90, 96, 113, 116, 118, 230, 231, 232, 234, 236, 237, 239, 240, 240 g, 278 f., 302 f., 343, 351 f., 368 f., 370 f., 392 f., 421 f., 427 f., **428**, 458, 480 f., 500, 501 f., 509, 518, 526 f., 530 f., **534 f.**, 538 f., 540, 545 f., 559 f., 561 f., 568, 570, 572 f., 575, 577, 579, 580, 581, 594, 605, 608, 610, 616, 620, 621, 627, 630, 633, 637, 641, 645, 650, 652, 655 f., 657, **658**, **661**, **663** f., 676, 681, 682, 685, 687, 693 f., 695, 700 f., 705, 710, 723, 725, 735, 738 f., 755 f., 765, 780, 784, 794—807, 808 f., 812, 819—826, 830, 832 f., 837 f., 841 —848, 857—863, 874—879, 881—891, 893 f., 898, 908, 910 f., 913 f., 916, 923, 931 f., II. 12 f., 16 f., 18 f., 23 f., 28, 34, 43, 61, 107, 114 f., 117 f., 131 f., 141 f., 159 f., 170 f., 177 f., 190 f., 200 f., 208 f., 211 f., 218 f., 239 f., 248 f., 258—264, 275—278, 282 f., 286 f., 291 f., 300 f., 307 f., 309 f., 316 f., 318 f., 321 f., 328 f., 337 f., 383, 389 f., 396 f., 402, 404 f., 407 f., 410 f., 418 f., 421, 426, 427 f., 430 f., 436 f., 439 f., 443 f., 458 f., 461, 474 f., 477 f., 480 f., 488 f., 494 f., 499 f., 502 f., 510 f., 514 f., 524 f., 531—538, 542 f., 551, 554—562, 567—573, 580, 585 f., 589 f., 594 f., 598 f., 603 f., 615, 624 f., 634 f., 642 f. 645 f., 648 f., 654 f., 663 f., 666 f., 723 f., 734, 735, 737, 753, 756, 764, 765, 786, 791, 803; s. auch unt. Kaukasus: die einzelnen Abteilungen, dann die einzelnen Gruppen u. Ketten.

Kaukasus, Oestlicher: Orographie u. Tektonik 2, 3, 7, 8, 11 f., 19 f., 22 f., 24 f., 28—40, 74, 78, 79, 80, 103—112, 240, II. 13—19, 25, 28, 34, 61, 107, **114** f., **117** f., 131 f., 149, **159** f., 173 f., **190** f., 200 f., 203 f., 211 f., 219 f., 239 f., 242—256, 258—264, 275 f., 278 f., 285 f., 291 f., 300 f., 309 f., 316 f., 318 f., 321 f., **328** f., **337** f., **343** f., 351 f., 355, 383, 389 f., 396 f., 402, 404 f., 407 f., 410 f., **418** f., 421, 426 u. s. weit. oben unt. Kaukasus: Orographisches (die Fol. von 426 bis Schlufs); Geologisches 2, 18 f., 22 f., 24 f., 102—112, II. 12—17, 24, 25, 33; s. weit. unt. Kaukasus: Geologisches u. Geotektonisches, sowie bei den einzelnen Gruppen u. Ketten d. östl. Kaukasus; Fehlen eines krystallinischen Kernes 18 f., 31, 103, II. 17 f., 164, 744, 841; Höhenverhältnisse 9, 18, 20 f., 24, 35, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, II. 275, 292, 310—313, 318, 320, 336, 338, 351, 355, 383, 386, 402, 407, 409 f., 417 f., 421, 430, 439, 458, 459, 475 f., 485, 488, 516, 526, 531 f., 534, 592, 645 f., 662 f., 664 f.; Höhenunterschiede zw. Pässen u. Gipfeln 74, 78, 79, 80; Nebenketten 7, 21, 22 f., 80, 103, 104, 105—110, II. 14 f., 18 f.; s. weit. unt. Kaukasus: Nebenketten; Pässe 74—78, 79, 80, 84, 85, 105, 106 f., 109, 178, 240 f., II. **114** f., 139, 142, 146 f., 159, 226, 260 f., 355, **405**, 418, 421, 448, 476 f., 481 f., 558, 568, 570 f., 634, 636, 638, **644** f., 662, 664, 704—

716, 736, 737 u. s. unt. Kaukasus: Pässe; Einteilung 90, 93, 102—110 u. s. unt. Kaukasus: Einteilung; Schneegrenzen 24, 36 f., 79, 105, 107, 109, 110 u. s. weit. unt. Kaukasus: Schneegrenzen u. bei den einzelnen Gruppen u. Ketten; Vergletscherung 24, 41, 46, 47, 48, 49 f., 104, 105, 106, 108, 109, 110, 240 b, f, g, II. 140, 143, 159, 162 f., 170 f, **173** f., **190** f., **200** f., 211, 244—251, 255, 258 f., 260, 286 f., 291 f., 294 f., 308, 310, 316 f., 320, 329, 343, 349, 355, 369, 373 f., 384 f., 386 f, 460 f., 479, 488, 495 f., 497 f., 500 f., 508 f., 511 f., 514 f., 522 f., 528, 529 f., 532 f., 534 f., **536** f, 542, 544 f., 551, 554 f., 557, 568, 571, 575, 589, **590** f., 594, 596, 600, **603** f., **606**, 612, **615** f., **619** f., **624** f.; u. weiteres unt. Kaukasus: Vergletscherung, sowie bei d. einzelnen Gruppen u. Ketten d. östlichen Kaukasus; Klimatisches u. Winde 33, 34, 35, 40, 79, II. 28—33, 63, 79, 93, 107, 109, 118, 119, 133, 218 f, 237, 275, 346, 348, 365, 372, 396, 404, 429, 440 f., 483, 488, **502**, 542 f., 546, 566, 569 f., 571, 574, 578, 600, 633 f, 635 f., 637 f, 642, 648, 651, 656, 663, 665, 666 u. s. unt. Kaukasus: Klimatisches, Winde; Hydrographisches 54, 57, 63, 64, 69, 70 f., 79, 80, 103, 104, 105, 106, 108, 109, II. 13 f., 16, 17 f., 19, 34, 37, 114 f., 116 f., 159 f., 218 f, 228 f., 232 f., 275 f., 280, 302, 329, 337 f., 343 f., 351, 355, 402, 407, 409 f., 419 f., 421, 425, 426, 432, 440, 459, 474 f., 478 f., 480 f., 494, 496, 502 f., 508 f., 567 f., 574 f., 585, 589 f, 593, 595, 600, 642 f., 646, 648, 656, 662 f., 664 f. u. s. weiteres unt. Kaukasus: Hydrographisches; Topographisches II. 257 f., 294, 298, 310—313, 386, 421, 423, 427, 430 f., 436, 446, 485 f., 496 f., 500—503, 514 f., 532, 535, 539, 540 f., 561, 625, 635, 649, 705 f., 716, 736, 737 u. s. unt. Kaukasus: Topographisches; Erschliefsung 240 b, 240 f, II. 5 u. im Laufe d. Bd. II. Kap. XXVIII—XXXIV: v. Komito ges. II. 257; v. Botschoch ges. II. 536 f., 562; alles weit. b. d. einzelnen Gruppen u. Ketten d. östl. Kaukasus.

Kaukasus: *Pässe* 73—86, 89, 90, 92 f., 94, 95 f., 100, 101, 105 f., 107 f., 110 f., 127, 134, 135, 178, 224, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 240 c, d, e, f, 302, 304, II. 114, 139, 142, 146 f., 159, 162, 260 f., 318, 418, 421, 448, 475 f., 481, 483, 558, 568, 570 f., 634, 636, 638, 645, 662, 664, 699, 700, 701, 736, 737; Mangel an tief eingeschnittenen Pässen 74 f., 78, 79, 80, 81, 82, 87, 105, 107, 110, 127, 135; nur 2 Pässe unt. 3000 m i. centralen Kauk. 74, 101; Mamison-Pafs nicht im Hauptkamm gelegen 9 f., 74, 84; Vergleich d. Pafs-Höhenverhältnisse zw. Kaukasus u. Alpen 74, 75, 87; Bedeutung der Pässe für Gebirgsreisen: 73, 77, 78, 82, 127, 134, 135, 385 f., 519, 524 f., 668 f., 678 f., 809, 830 u. s. weiteres unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse (Schwierigk. der Pafsüberschreitung); Pafsverzeichnis 83—85; Ueberschreitung vergletscherter Pässe durch Herden 75 f., 77, 533, 607, 635 f., 830, 894; Anführung leicht überschreitbarer Pässe 75 f.: Freshfields Ach-su-Pafs u. d. Pässe i. Schechildi-Gebiet 237 f., 612, 613, II. 682; Donkins u. Freshfields Pafs i. Adür-su-Gebirge 235, 237, 644, 663; Pässe i. westl. Kauk. s. unt. Kaukasus: Westlicher, i. Elbrus-Dongus-orun-Gebiet 71, 75, 76, 78, 83, 89, 95, 96, 229, 230, 231, 238, 239, 570 f., 577 f., 580, 602, 606, 608; Pässe i. Digorien 76, 77, 84, 89, 90, 98, 99, 100, 237, 240 e, 572, 732; Pässe i. Terek- u. Rion-Gebiet 75, 76, 77, 89, 90, 98, 99, 102, 232, 240e, 302, 304; Pässe zw. Baksan-, Tschegem-, Bezinghi-Gebiet, sowie die i. Adür-su-Gebiet 77, 234 f., 531 f., 540, 644 f., 663, 668, 679, 694, 704; zw. Bezinghi u. Naltschik 756; i. östl. Kaukasus, siehe unt. Kaukasus: Oestlicher; Historisches u. Anderes ü. Kodor- u. Gudur-Pafs 78, 79, 85, 105, 178; Pässe i. d. Nähe v. Kaspischen Meere (Pylae Caspiae) 81, 85, 109, 110, 198, 210, 790; Pafs-Strafsen: 62, 74, 78, 80, 81, 82, 83, 85, 101, 105, 110, 127, 178, 289, 302, 304, 794 f., 801 f., II. 19 f., 24 f., 642, 644 f, 646 f., 648 f., 662, 663 f., 667; weit. unt. Strafsenverhältnisse; wegen Pässe i. Adür-su-Gruppe, Bogos-Gruppe, Chewsur. Alpen, Kasbek-Gimarai-Gruppe, Laila-Kette, Leksür-Gwalda-Gruppe, Pirikitel-Kette, Sikara-Chalaza-Kette, Swanetien, Tebulos-Kette s. unt. diesen Titeln.

Kaukasus: *Reiseverhältn.* XI, XXXVII, **130** f., 132—149, II. 208; Beginn

u. Dauer d. Reisezeit, beste Route 242, 835, 873 f. 885, 902, 903 f., 909 f., II. 2; Eisenbahnreisen s. unt. Eisenbahn, ciskaukasische, transkaukasische; Verglichen mit Alpenreisen 123—130, 142—144, 147 f., 224, 242, II. 162, 204, 809; Gasthäuser fehlen 128, 131, 138, 541, 765, 907, II. 29, 32; ihre Art II. 29, 656 f.; Unterkunftsverhältnisse 131, 133, 285, 308 f., 316, 324, 342, 346, 414, 420, 494, 498, 524, 543, 674 f., 684, 692, 696, 766, 787, 810, 827, 831, 833, 834, 835, 902, 904—907 f., II. 4, 29, 185, 206, 289 f., 332, 339 f., 345 f., 356 f., 360, 371 f., 398 f., 405, 407, 411, 427, 429, 447, 448, 474, 478, 482, 484, 489 f., 498 f., 579, 596, 632, 637, 638, 639, 642, 652, 656 f., s. auch Canzellaria, Duchan; Gastfreundschaft, Gastmähler u. ihre Schattenseiten 315, 319, 493, **556** f., 566, 640, 646, 650, 669, 672, 684, 696, 699 f, 904, II. 11 f. 220 f., 339, 341, 345, 351, 580 f., 584, 595, 620, 632, 657; Gebirgsbewohner, ihr Verhalten gegen Reisende s. unt. Gebirgsbewohner; Gegensatz zwischen Stadt u. Land 130, 306 f.; Reisende werden oft um ärztliche Hilfe angesprochen 648, 675, 692, II. **346** f., 448, 820; Persönliche Sicherheit 142 f., 243, 385–426, 674, 784, 885, 900, II. 354, 448, 474; s. auch bei Kaukasus: Ausrüstung (Waffen); Führer fehlen i. Kaukasus 135; Reise ohne solche nicht ratsam, Zweck u. Nutzen, Voraussetzungen 144, 145, 240 e; zwei sind wünschenswert 146; ihnen keine Jagdwaffen erlauben 900; Neuaufnahme von Führern 1891: 241 f.; 1892: II. 4 f.; s. auch unt. Schweizer, Tiroler u. Italien. Führer, dann Kehrer, Moser, Unterweger, Windisch, endlich bei Kaukasus: Ausrüstung besonders II. 811, 814, 822 f.; Dolmetscher u. Sprachkenntnis 143 f, 296, 305, 434, 451, 488, 789; s. weit. unt. Dolmetscher, Bakradse Konstantin, Lewan Turgadse, Melentschuk, Oannes; Offizielle Papiere, Empfehlungen 132 f., 147, 285, 296, 305, 312 f., 423, 424. 543, 669, 696, 699, 754, 786, II. 4, 5. 29, 184, 205, 207, 354, 358, 362, 446, 579, 657, 830, u. s. auch Atkritilist; Alkoholenthaltung eine Notwendigkeit **137**, 147, 953, II. 207, 264, 622 f., 824 f.; Errichtung v. Depots für Proviant etc. 305, 788, II. 830 f.; Eigenart u. Schwierigkeit kaukasischer Reisen 127 f., 133 f., 135 f., 138 f., 306 f., 309 f., 312 f., 437, 786 f., 907, 909 f., 931, II. 3, 4, 7 f., 168, 205 f., 207, 218 f., 288 f, 331 f., 347, 352 f., 356 f., **360**, 362 f., 368 f., 370 f., 395 f., 398 f., 401 f., 404, 417, 422, 424 f., 431, 469, 476 f., 478, 482, 484, 494, 495 f., 505, 507, 520, 538, 546 f., 549 f., 551, 554, 578, 607, 629 f., 633 f., 636, 656, 809, 810, 813, 814 f., 816, 818, 819, 824, 827; Gepäck: Schwierigkeit seines Transportes 135, 138 f, 306, 312, 316, 319, 332 f., 337, 524 f., 537, 547, 669—671, 700, 703, 707 f., 757, 768, 771, 807, 809, 906, 909, II. 7 f., 131, 138, 142, 144, 146, 148, 158, 164, 218, 283, 288, 347, 348, 352, 367 f., **397** f., 401 f., 417, 422, 424, 457, 476 f., 494 f., 590, 644, 808, 814, 818, 826, 828 f., 830; Verlust i. Kutais u. Wiedererlangung 272, 294 f., 300; s. auch b. Kaukasus: Transportverhältnisse; Reisen im Daghestan u. im östl. Kaukasus 27, II. 18 f., 30; wrden mir erleichtert II. 448 f., 482, 484, 489, 520, 578, 592, 637 f.; in Tuschetien II. 120, 184 f., 204 f., 207, 236; Unmöglichkeit zeitigen Aufbruchs 140, 306, 333, 393, 414, 432, 499, 525, 559, 576, 646, 671, 685, 699, 767, 808, 810, 905, II. 8, 131, 138, 159, 341, 347, 407, 417, 584; Befestigungsmaterial s. unt. Kaukas.: Ausrüstung; Schwierigkeiten b. Paßüberschreitungen 73, 77 f., 82, 127, 134, 135, 385 f., 519, 524 f., 526–540, 668 f., 678 f, 809, 830, II. 162, 164, 338, 397 f., 401 f., 420 f, 424 f, 475 f., 634, 636, 644, 646 f., u. s. u. Kaukasus: Pässe; Gletscherbäche, Schwierigkeit, sie zu überschreiten 23, 461 f., 540, 543, 576, 577, 583, 585, 614, 615, 702, II. 184, 394, 507, 811 u. s. auch b. Kaukasus: Ausrüstung, Bergstock; Schwierigkeit, alpine u. speciell wissenschaftl. Zwecke zu vereinen VIII f., 144, 477, 508, 530, 596 f., 627, 681, 725, 739, 847 f., 863, 867 f., 896, 900. II. **141** f., 169, 210, 379, 389, 477 f., 519, 539, 541, 551 f., 560 f., 589, 619 f., 625, 627 f., 629 f.; besondere Vorzüge d. Kaukasusreisen XXXIV, 128 f., 147, 148, 154 f., 487, 504, 523, 561 f., 586, 587 f., 590, 619, 651, 728, 766 f., 788, 902, II. 136, 137, 175, 182, 204 f., 236, 237, 250, 265, 274, **332** f., 346, 394, 426 f., 428 f., **442** f., 537, 570,

574, 596 f., 607, 637, 657 f.; Besonderheiten d. Bergsteigens i. Kaukasus 135 f., 145 f., 480, 508, **589**, **591** f., 595 f., 627 f., 659, 720 f., 724, **735** f., 739, 746, 748, 752, 852 f., 885, II. 145, 146, 148, 151, 158, 162, 178, **183**, 185, **186** f., 192, 195, 196, 263, 268 f., 305, 306, 307, 315, 372 f., 376 f., 380, 383, 393 f., 507, 513, 519, 520 f., 552, 558, 613 f., 619 f., 812, 816, 817, 824; s. auch unt. Kaukasus: Winde, Nebelbildung; Witterungsverhältnisse, ihr Einflufs auf d. Reisenden 136, 146, 434, 439, 451, 454, 475, 491, 507, 508, 521, 541, 561, 582, 583, 584, 585 f., 591, 665, 701, 719 f., 722, 834, 836, 839, 841, 896, 898, II. 131, 305, 323, 378, 505, 507, 551, 563, 624, 637; eintretende Enttäuschungen 136, 467, 666, 671, 679, 681 f., 719 f., 721, 738, 740, 750, 751, 834 f., 885, 903, II. 381, 383 f., 385 f., 505, 531, 562, 619 f., 625, 628 f.; Störung d. Nachtruhe durch Begleitmannschaft II. 184, 206, 218, 400; charakteristische Zwischenfälle auf d. Reisen 140, 142, 309 f., 342, 385 f., 393, 394, 407 f., 420, 425 f., 468 f., 470, 488, 491 f., 499, 502, 519 f., 524 f., 526 f., 530, 532 f., 536, 540, 559, 563 f., 566, 576 f., 580, 581 f., 583 f., 585, 641, 648 f., 651, 666, 671, 683, 696 f., 700, 703, 707, 712 f., 719 f., 742 f., 746 f., 752 f., 808, 810, 827, 832 f., 835 f., 839, 855, 884 f., 885 f., 900 f., 903—906, 919, 922, 948, II. 5 f., 7, 12, 24, 26 f., 28, 131 f., 137, 138, 142, 150 f., 158 f., 170, 176 f., 184 f., 268, 278, 290 f., 330 f., 332, 341 f., 346 f., 349 f., 354 f., 356 f., 360 f., 367 f., 370 f., 373, 395—400, 406, 410 f., 416, 423, 446 f., 463 f., 469, 476 f., 482 f., 490 f., 546 f., 566, 572, 613, 615, 617 f., 622 f., 633 f., 636, 650 f., 657; Kosten XXXVII, 133, 426, 467, 553, 666, 669, 671, 766, 768, 909, II, 31, 32, 830 s. auch bei Kaukasus: Lebensmittel (Preise) u. ebenso b. Kaukasus: Transportverhältnisse; Erkrankungen 755, 759, 788, 815, 819, 823, 825 f., 828, 833—837, 839, 841, II. 546, 549; Ratschläge 132, 136 f., 139 f., 141, 142 f., 144 f., 146 f., 386, 480, 754, 900, II, 162, 333, 812, 813, 814, 815, 816, 818 f., 820, 821, 823 f., 826, 827, 828 f., 830 f.; zu hohe Forderungen nicht bewilligen 140, 386, II. 371; Choleraepidemie II. 4 f., 6 f., 11, 23, **359** f., **362**, 400, 428, 435, 447, 463, 468 f., 483, 546 f., 550, 581, 623; Versagen d. Telegraphen II. 5 f.; u. s. auch unt. Kaukasus: Ausrüstung, Klimatisches, Lebensmittel, Pässe, Transportmittel, ferner Duchan, Jäger i. Kaukasus, Poststationen, Russische Behörden, Strafsenbau- und Verhältnisse, Schweizer u. Tiroler Führer, Zollformalitäten.

Kaukasus: Schneegrenzen 9, 30, 34 f., 36 f., 38 f., 40, 79, 87, 93, 94, 105, 107, 109, 110, 574; Abichs Veröffentlichungen XXXI, 36; verglichen m. d. Alpen 30, 36; am Nordabhang 30, 35, 36, 37, 39, 40, 105; am Südabhang 30, 34, 35, 36, 37, 40; i. d. Nebenketten 105, 107, 109, 110 f.; i. westl. Kaukasus 30—38, 93, 94; am Elbrus 36, 574; am Kasbek 36; i. centralen Kaukasus 9, 35, 36, 37; i. östlichen Kaukasus 24, 35, 36 f., 79, 105, 107, 109, 110. Weiteres unter genannten Titeln, sowie unt. Kaukasus: Klimatisches, Meteorologisches, Vergletscherung.

Kaukasus: Seen: 25, 52, 53, 54, 55, 57, 66, 70, 71, 545, 608, 622, 632, 636 f., 725, 922, II. 143, **316**, 320, 330, 430, **478**, 644, 716, 718, 832; ihre Seltenheit, Ursache dieser Erscheinung: 52, 70 f., 126, 545, 804, II. 18, 25, 644; s. auch Aufschüttungs-, Becken-, Damm-, Dislokations-, Dünen-, Eis-, Gebirgs-Kessel-, Krater-, Moränen-, Rand-, Senkungs-, Steppen-, Thal-Seen, dann b. d. Namen d. einzeln. Seen u. auch Seeböden alte.

Kaukasus: Südabhang, Orograph. u. Tektonisches 2, 3, 4, 6 f., 10, 11, 15, 16, 24 f., 42, 65, 67, 68, 81, 82, 96 f., 100, 234, 240 b. **427**, 500, 503, 535, II. 13, 17; Angliederung u. Nebenketten 6 f., 17, 25, 42, 81, 82, 87, 89, 96, 99, 100, 110, 111, 112; steiler Abfall 2, 3, 4, 6 f., 10, 11, 24, 25, 42, 100, 107, 427, 518, 530, 739 f., II. 147 f., 150, 648; tiefe Flufsthäler 17, 25, 42, 66, 67; s. weiteres unt. Thäler: ihre Besonderheiten; Klimatisches und Winde 31, 32, 34, 38, 39, 42, II. 22; s. weiteres bei Kaukasus: Klimatisches, Winde; Schneegrenzen 30, 34, 35, 36, 37, 40; s. weiteres b. Kaukasus: Schneegrenzen; Vergletscherung 20, 41, 42, 49 f., 100, 234, 240 b. 240 e.; s. weiteres b. Kaukasus: Vergletscherung; Hydrographisches 17, 57, 64—73, 81, 82, 89, 91, 95, 96, 98, 110, 111, 112, II. 13, 17, 28 u. s. b. Kaukasus östlicher: Hydrographisches.

Kaukasus: Topographisches IX, XIII, 6, 7 f., 35, 36, 45, 49, 51, 59, 62, 80, 89, 94, 106, 223, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 238, 239, 240, 240 a, b, c, d, 304, 305, 398, 420, 454, 458, 469, 480, 483, 501, 509, 531 f., 534, 539 f., 544, 562, 577, 578, **596**, 601, 605, 606, 608, 612, 613, 616, 627 f., 642—646, 654 f., 657 f., 662, 663 f., 679, 682, 696, 705, 795, 806, 828, 862 f., 878 f., 896, 914, 945, II. 116, 143, 174, 201, 209 f., **241—244**, 257 f., 291, 294—298, 310, 311—313, 386, 421, 423, 427, 430 f., 446, 485 f., 496 f., 500—503, 514 f., 532, 535, 539, **540** f., 561, 635, 649, 671—718, 728, 832 f., 837, 840, 842, 843, **844**; s. auch Altazimuth Casella, Aneroidbeobachtungen, Generalstab, Topographische Arbeiten, Höhenbestimmungen, Triangulationsarbeiten, Winkelbestimmungen.

Kaukasus: Transportmittel u. -Verhältnisse auf Reisen: Schwierigkeit ihrer Beschaffung 82, 128, 131, 135, 138, 144, 146, 301, 304 f., 309, 311, 312 f., 314, 318 f., 324, 332 f., 553, 571, 669, 685, 697—700, 752, 753, 767, 807 f., 901, 905, 950, II. 31, 808, 809, 813, 814, 816 f., 819, 823, 826, 828, 830; Pferde 75, 680, 683; Schwierigkeiten, sie zu beschaffen **133**, **146** f., 304, 305, 314 f., 318 f., 324, 331 f., 464, 473, 553, 669 —671, 685, 698, 700, 752 f., 807 f., 810, 904 f., 907, II. 29, 131 f., 157 f., 207, 278, 280, 340 f., 350 f., 359 f., 370, 410 f., 578, 580, 636, 808, 813; Ankauf ist ratsam 147, 304; die aus d. Vorlande für d. Gebirge nicht geeignet 304; Art, sie zu reiten 316; Aufzäumung 195, 762; s. auch unt. Sattel, kauk.; Mietpreise 324, 331 f., 353, 669 f., 753 f., 808; Leistungsfähigkeit 75, 337, 395, 413 f., 683, 757, 760, II. 8, 28 f., **118**, 142, 144, 146, 165, 266, 275, 283, 338, 348, 351, 352 f., 354, 355, 367, **396** f., 412, 420, 424, **476** f., 495, 546, 550, 590, 634, 650; die besten aus d. Kabardah u. d. Karabagh 765, 805; die der Nogaier 785; bei d. Bergtataren 350, 552, 576; die d. Tuschen II. **118**, 266, 412, 417; Träger: Schwierigkeiten b. ihr. Beschaffung u. Sonstiges **133** f., 139 f., 319, 425 f., 464, 468 f., 470 f., 499, 519 f., 524 f., 533, 576, 580 f., 585, 641, 648, 651, 658, 666, 671, 697—700, 703, 707, 719, 742, 746 f., 749, 754 f., 852, II. 157 f., 162, 186 f., 203, 207, 266, 349, 359 f., 362 f., 364, 368, 370, 404, 478, 808; Abneigung gegen Schnee u. Eis 134, 504, 505, 519, 534 f., 537, 659, II. 268; s. auch b. Jaeger; schlimme Eigenschaften d. Träger 134, 139, 140, 141; ihre guten Eigenschaften 141, 145; Schwierigkeiten im Verkehr mit ihnen 136—140, 142, 386, 502, 526—554, 559, 580 f., 585, 617, 638, 641, 648, 651, 653; Mietpreise 426, 524, 553, 697, II. 579; s. auch unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse (Zwischenfälle); Lasttiere: Schwierigkeit ihrer Beschaffung 133 f., 138, 147, 304, 309 f., 312, 314, 901, 904 f.; Wägen: ihre Beschaffung u. ihr Gebrauch 305, 306, 310, 312, 319 f., 382, 764, 768, 771, 775, 804 f., 806, 825, 909, 939, II. 7 f., 10, 26 f., 28, 830; s. auch Arba, Ochsenkarren, Phaëton, Poststationen, Telegas; Befestigungsmaterial s. unt. Kauk.: Ausrüstung; Poststationen u. deren Verhältnisse 273, 302, 305, 306 f., 309 f., 313; 314 f., 768, 771, 773 f., 795 f., 806, 907, 909, II. 663, 665; s. auch unt. Poststationen, dann Eisenbahnen, sowie bei Kauk.: Reiseverhältnisse (Charakterist. Episoden u. Gepäck).

Kaukasus: Unterer 4, 113.

Kaukasus: Vegetationsverhältnisse 26, 39, **120**, **121**, **122**, 259, 264, 269 f., 279 —284, 291 f., **307**, **311**, **318**, 317, 318, 322, 335 f., 337 f., 344, 379 f., 394, 396 f., **406**, **419**, **421**, 423, 428 f., 438 f., **474**, 490, 499 f., 521 f., 526, 546, 551, 553, 561, 562 f., 615, 617, 654, 673 f., 678 f., 683, 687, 693, 695, **701**, 703, **755**, 757 f., 760, 769 f., 771 f., 796 f., 802 f., 805, 808 f., 812, 822, **824**, 826, 902, 910, 912, 915 f., 917 f., 920, 936 f., II. 17, 18, 20, **21** f., 23, 24, 25, 26, 28, 33, 34, **118** f., 132 f., 140, 143, **150**, 156, 163 f., 169, 199, 228, 238, 256, 275, 279 f., 282, 292 f., 337, 352 f., 366 f., 373, 404, 407 f., 409 f., 417 f., 421, 425, 426, 430, 432 f., 438 f., 442 f., 445, 457, 460, 469, 476, 479, 569, 571, 574, 596, 599, 627, 635, 640, **643**, **648** f., 650, 652 f., 657, 664, 665, 666, 833; verglichen mit d. Alpen 120, **395**, 563, 576, 683, 695, 802; Grenzen am N.-Abhang höher als am S.-Abhang, Ursachen 124, 405, II. 150, 151, 426; Verschiedenheit je nach Zusammensetzung des Bodens 307, 311, 313, 335, 701, 755, 824, II. 164, 171; an d. pontischen Küste 258 f., 264, 265, 269, 270, 279; im kolchischen Tiefland 280 f., 282, 283; im Laila-Gebirge 472, **474**, 475 f., 477, 487; Ur-

sache d. üppigen Vegetation am Latpari-Pafs 396; in d. Steppe 279, 673 f., 755, 769 f., 772, 936, II. 9 f., 11, 12; gegen O. tritt Verarmung ein II. 119; s. auch Kaukasus: Baumgrenzen, Flora, Kulturgrenzen, Wälder, dann Botanisches u. Specialtitel, besonders Weinrebe.

Kaukasus: *Vergletscherung* VI, XXV, XXXI, XXXVII, 11, 20, 24, 30, 35, 39, 41, 42 f., 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 59, 60, 62, 65, 67, 75, 77 f., 79, 81, 88, 94, 95, 97, 98, 100, 104, 106, 108, 109, 110, 111, 120, 220, 224, 228, 229, 230, 231, 239, 240 f, 240 g, 369, 396, 400, 401 f., 403, 415, 486, 500 f., 511, 520, 527 f., 530, 537 f., 540, 543, 545, 561 f., 575, 577, 606, 607, **611**, 613, 615 f., 622, 629, 630—637, 642 f., 646 f., 652, 656 f., 661, 780, 782, 798 f., 912, 918, II. 19. 140, 143, 149, 159, 162 f., 170 f., **173** f., **175**, **190** f., 199, **200** f., 208 f., **211** f., **238** f., 244—251, 255, 258 f., 262 f., 286 f., 291 f., 294 f., 308, 310, **316** f., 320. 329, **343**, 349, 355, 369, 373 f., 384 f., 386, **387** f., 460 f., 479, 488, 495 f., 497 f., **500** f, 508 f., 511 f., **514** f., **522** f., **528** f., 532 f., **534** f., **536** f., **542**, **544** f., 551, **554** f., 557, 568, 571, 575, 589, **590** f., 594, **596**, 600, **603** f., **606** f., 612, 840, 842, 843, 845; Veröffentlichungen Abichs XXXI, 43 f., II. 832; andere Veröffentlichungen 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 88, 220; bisherige irrtümliche Anschauungen hierüber 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 228, 230, II. 291, 294; verglichen mit den Alpen 43, 44, 45, 49, 50, 51, 52, 88, 119 f., 616, 622; bei ihrer Beurteilung sind Hauptkamm u. Nebenketten nicht zu trennen 46, 49; Längsausdehnung u. Verbreitung d. Gletscher 46, 47, 48, 50, 51, 119 f.; Ursachen starker Vergletscherung d. Bogoskette 35, 49, II. 502, 503, 522; Mängel d. Darstellung in d. 1 W.-K. u. Gründe hiefür 49, II. **174**, **200** f., 209, 211, 238 f., 245 f., 247, 258 f., 260, 291, 387, **500** f., 568, 591. 605, 635, 673 f., 676, 701 f., 704, 707, 710, 712; Gletscher-Zungenenden (Tabelle 41) 369, 400, 401, 403, 486, 527, 528, 538, 540, 562, 577, 607, 611, 613, II. 173, 258 f., 292, 387, 502, 527, 545, 591, 600, **606** f., 699, 718; Berührung v. Firneis u. Vegetation 42, 120, 369, 400, 401, 403, 438, 496, 501, 520, 523, 526, 528, 564, 571, 607, 613, 615, 616, 707, 739, 881 f., 887, 888, II. 287, 311, 527, 555, 599, 600; Gletscherschwankungen 51 f., 402, 415, 433, **486**, 501 f., 529, 560, 577, 611, 636, **705**, **829** f., 846, 848, 877 f., 880 f., II. 203, 246, 267 f., 298, 317, **387** f., **522** f., 600, **606**, **837**, **839**, 840, 842, **843**, **845**; Gletschernomenklatur II. 676, 680, 682, 684, 687, 690, 691, 693, 694, 698, 701 f., 711; Ausdehnung u. Merkmale alter Vergletscherung XXXI, 52, 402, **415** f., **421**, 433, 439, 470, 486, 494, 501 f., 527 f., **529**, 559 f., 561, 572 f., 575 f., 577 f., 615, 636, 680, 685, 696, 702 f., 707—709, 725, 728, 781 f., 806, 821 f., 824, 829 f., 838, 842, 845, **877** f., 881 f., 900, 908 f., II. 33, 170 f., 173, 238, 246, 287, 368, **388**, **389**, **457**, 495, **522**, 600; s. auch Dilluvium u. Moränen; Erratische Blöcke 415, 421, 501, 527, 529 f., 559 f., 561, 575, 615, 781 f., 806, 822, 827, 908 f., II. 389; Eiszeit i. Kaukasus 52, 575, 703 f., 707, 782, 806, **821** f., **842**, 845, 877, 878, 881, II. 18, 784; Untersuchungen Rossikows 51, 822, 830, 848, II. 210, 241, 259, 387, 837, 839, 840, 842, 843 f., 845; regenerierter Gletscher II. 591; Vergletsch. im Bezinghi-Gebiet 43, 50, 60, 120, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 512, 694, 698, 699, 702 f., 705, 708 f., 720—728, 730; i. Genal-don-Th. 120, 820 f., 823, 825 f., 827—830, 836 (s. auch Tmenkawsky-Gletscher u. Kasbek-Gruppe); s. genaueres bei d. einzelnen Abschnitten d. Gebirges, d. einzelnen Gruppen, Ketten u. Bergen.

Kaukasus: *verglichen mit d. Alpen* X, XXXII f., XXXVI f., 4, 6, 10, 13, 21, 30, 36, 43, 44, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 73, 75, 87, 88, 114—130, 142, 144, 147 f., 221, 224, 228, 242, 279, 317, 337, 344, 369, 379, 390, 395, 407, 417 f., **422**, 423, **438**, 439, 455, 459, 479, 480, 496, 497, 501, 511, 520, 539, 541, 542, 547, 560, 561, 590 f., 595, 607, 612, 617, 618, 622, 647, 652, 660, 678, 681, 686, 687, 693, 694, 698, 704, 722, 726, 727, 735, 739, 752 f., 755 f., 780, 796, 798, 800, 802, 804, 806, 812, 827 f., 830, 834, 838, 866, 881, 886, 890, 891, 901, 907, 917, 921, 932, 952, II. 133, 168, 175, 181, 186, 218, 224, 232, 237, 238, 244, 247, 248, 252 f., 280, 292, 293, 301, 308, 325, 338, **343**, 348, 377, 413, 419, 457, 460, 498, 514, 519 f., 524, 536 f., 552, 555, 558, 616, 637, 643, 651, 721, 722, 728, 839; hinsichtl. Schneegrenzen 30, 36; hinsichtl. Vergletscherung 43, 44, 49, 50, 51, 52,

88, 119 f., 616, 622, II. 498, 514, 524, 537, 555; hinsichtl. Geotektonik 21, 87, 88, 607, II. 721, 722, 723; in Bezug auf absolute u. relative Gipfelhöhen 117 f., hinsichtl. Pässe u. ihr Höhenverhältnis 73 f., 75, 87; vergleichende Liste v. Niveau-Differenzen 74, 117 f.; hinsichtl. Hydrographie 56, 126, 128; hinsichtl. Charakter d. Gesteine II. 725 f., 731, 736 f., 742, 756, 759, 762; in Bezug auf Vegetation 120, **395**, 563, 576, 683, 695, 800, 802; hinsichtl. Wälder 121 f., 403, 405; hinsichtl. Reiseverhältnisse 123—130, 142—144, 147 f., 224, 242, II. 162, 204, 809; hinsichtl. Karten 228, II. 677.

Kaukasus: Wälder 15, 39, 63, 120, **121**, **122**, 124, 184, 186, 238, 258, 259, 261, 262, 278, 279 f., 283 f., 288 f., 290, II. **118** f., 132, **133**, 135, 136, 138, **140**, 143, 145, 151, 163, 168, 199, 219, 234 f., 256, 275, 279, 280, **282** f., 287 f., 337 f., 339, 342, 343, 344, 345, 348, 353, 364, 365, 367, 368, 369, 396, 400, 402, 404, 407, 409, 410, 417, 418 f., **425** f., 432, 436, 438, 443, 445, **459**, **460**, 465, 466 f., 469, 474, 476, 480, 495, 522, 568 f., **571**, 572, 589, 592, 593, 595, **596**, **599**, 626, 638, 640, **642** f., 647, **648** f., 651, 654, 663, **664** f., 666; verglichen mit d. Alpen 121 f., 403, 405; Knieholz fehlt meistens im Kaukasus 121, 405, II. 287, 417, 461, 599, 843; Konifere fehlt meist d. Südabhang 279, 919, II. 24, 133; s. auch unt. Koniferen; in d. Abdachung d. Nordabhangs an d. Tertiärschichten gebunden 15, 39, 124, **757** f.; Laub- u. Nadelwald je nach der Sonnenlage geschieden 403, 419; am Webo-zchali auf Nord- u. Südseite gleich stark II. 426; im Iliacho-Th. auch am S.-Abhang vorhanden II. 476; Andier, Chewsuren u. Tuschen hegen d. Wald II. 234, 571, 602; heilige Wälder 408 f., 812, 813, 921, II. 75 f., 120; Verwüstung durch Abbrennen u. Köpfen 280, 281, II. 25, 644; bei Suapse 279; in Mingrelien 280—283; im Rion-Th. 121, **307**, **311**, 313 f., 317, 318, 320; im Zchenes-zchali-Th. etc. 121, 336 f., 339, 341—343; im Ingur-Th. etc. 121, 369, 400, **403**, 406, 408, 412 f., 415, 419, **422**, 428 f., 467 f., **474** f., 487; im Mulchra-Th etc. 419, 423, **492**, 496, 500 f., 503, 521, 526; im Nakra-Th. 635; im Adür-su-Th. 540 f., 647 f., 650 f., 652, 662; im Baksan-Th. 547, 560 f., **562** f., **564**, **565**, 573, 577, 607, 610 f., 613, 614 f., 635, 637; im Bezinghi-Gebiet 695 f., 701, 707, 755; im Naltschik-Gebiet **756** f., 758 f., 760, 767; im Süden v. Wladikawkas u. an d. Grus. Strafse 780 f., 788, 800, 802, 804 f., 808, 917 f., 920; im Sorgom-Th. 808, 905; fehlen bei Saniwa 809 f., 812, 820; im Genal-don-Th. 820 f., 824, 902; im Süden v. Kasbek 867, 915; bei Tiflis 936, 938; im Kur-Gebiet 951; im Kura-Rand-Gebirge II. 10 f., 12, 17, 18, 20, **21** f., 23, **24**, 25, 26, 28; bei Tioneti II. 13, 20, 33 f.; im Pschawischen Gebiet II. 132, **133**, 135, 136, 138, **140**, 143, **145**; in Chewsurien II. 151, 163; in Tuschetien II. 118 f, 168, 234 f., 275, 279, 280, **282** f., 287, 337, 338, 339, 342, 343, 344, 345, 348, 353, 364, 367, 368, 369, 396, 400, 402, 404, 407, 409, 410, 417 f., 425 f.; in Daghestan II. 199, 256, 365, 432, 436 f., 438, 443, 445, **459**, **460**, 465, 466 f., 469, 474, 476, 484 f., 495, 568, **571**, 572 f., 589, 592, 593, 595, **596**, 599, 626, 628, 640, **643**; im Thal d. Kachetischen Alasan II. 14, 648 f., 654, 664 f.; s. auch unt. Kaukasus: Baumgrenzen, Vegetations-Verhältnisse, dann Koniferen u. Specialtitel: Birken, Buchen, Föhren etc.

Kaukasus: Westlicher: Litterat. XXVII, XXIX, 47; Erhebungsrichtung 7, 31, 34, 93, 96; s. auch b. Kaukasus: Erhebungsricht.; Orographisches, Geolog. u. Tektonisches 2, 4, 7, 10, 17, 54, 74, 78, 93, 94, 111, 125, 231, 500, 503; s. auch unt. Kaukasus bei diesen Titeln; Pässe 9, 10, 74, 78, 83, 93, 94, 95, 103, 226, 229, 230, 238, 240; s. auch unt. Kaukasus: Pässe; Höhenunterschied zw. Pässen u. Gipfeln 74, 93, 94; Einteilung 10, 93, 111; s. auch unt. Kaukasus: Einteilung; Aufnahme in 1 W.-K. 46, 94, 227, 230, 231, 469, 480, II. 683; s. auch Karte 1 W.; Vergletscherung **46** f., 93, 94, 111, 231, 240 f., **480**; s. auch Kaukasus: Vergletscherung; Hydrographisches 54, 57, 66, 67, 76 f, 231, 240 f.; s. auch Kaukasus: Hydrographisches; Klimatisches, Winde u. Schneegrenzen 30—38, 40, 93, 396—398; s. auch bei diesen Titeln unt. Kaukasus; Erschliefsung 238, 240 f., II. 832 f.; s auch Kaukas.: Erschliefsung; vom Dongus-orun-baschi ges. 571; vom Elbrus ges. 590; vom

Dongus-orun ges. 529; vom Kasbek ges. 864; s. auch Abchasische Alpen, Adscharische Alpen, Chodschal-Kuniaschta-Gruppe, Fischt, Kluchor-Gebiet, Liagram-Sagar-Kette, Oschten, Panaweki-Gebirge, Pontische Alpen etc.

Kaukasus: Winde 26, 31, 32—36, 38, 39, 40, 42, 290 f., 396, 398 f., 458, 477, 506, 508, 512, 582 f., 585 f., 591 f., 593—598, 610, 617 f., 621, 627 f., 630, 655, 673, 721, 737 f., 742 f., 746, 748, 751, 755, 768, 770 f., 858 f., 867 f., 882 f., 885, 889, 895 f., 897 f., II. 33, 142, 167, 169, 175, **180** f., 188, 196, **200**, 218 f., **257**, **311**, 320, 322, 377, 417, 421, 422 f., 429, 488, **502** f., 529, 531, 538, 541, **551** f., **560**, 616, 625; s. auch unt. Kaukasus: Klimatisches u. Meteorologisches.

L.

Laba, Flufs **58**, 83, 188, 715.

La Bérarde 117; Pic 607.

Laboda, absolute u. relative Höhe 99, 118; verschiedene Namen II. 693.

Lachena (Rion-Th.): Geolog. 313.

Lachir, Dorf in Swanetien 522.

Lachse im Kaukasus 261.

Lämmergeier II. 228, **301**; s. auch Gypaetos.

Längenhochthäler 7, 8, 17, 22, 23, 24, 42, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 82, 87, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 173, 204, 237, 343, 351 f., 528, II. 13, 17 f., 19, 23, 116, 131, 139, 161; s. auch unt. d. Namen der Flüsse: Alasan kachetischer, pirikitelischer u. tuschinischer, Aragwa weifse, Argun-Scharo, Asmaschi, Charwess, Chwonor, Dolra-tschala, Garula, Ingur, Jora, Koisu Andischer, Mamison-don, Rion, Sakki, Samur, Terek-Trusso, Tschantschachi, Tschirach-tschai, Uruch, Zchenes-zchali u. a. m.; s. auch Thäler: ihre Besonderheiten im Kaukasus u. Querthäler, sowie unt. Kaukasus: Geotektonisches, Hydrographisches, endlich Erosionswirkungen.

Längsstufen nach Richthofen 673.

Lagais-mta II. 115, 139.

Lagamtscheri II. 298.

Lagodechi II. 653.

Lagolai-lam: Höhe II. 715 f.

Lagoria-tawi i. Ratscha Geb. 65, II. 694.

Lagorio, Geologe 574, 844, 845, II, 794.

La Grave 117.

Lagusalier-Kamm 240 a, II. 682.

Lai, Pafs II. **418** f., **420**; Berg II. 421.

Laila-Gipfel 111; verschiedene Gipfel 346, 415, 483; Höhe der höchsten Gipfel 110, 238, 240, 346, 399, 482, **483**; vom Fufse d. Uschba ges. 433, 474, 482; Freshfields Ersteigung 238, 240, 474 f., 481 f.; Versuch d. Fürsten Dadisch Kiliani 475; Sellas Ersteigung 240, 473 f., 481 f.: Anstiegsrichtungen 473, 475 f., 477, 483; meine Ersteigung 468—488, II. 836; Aussicht 480—485, 630; Meteorologisches etc. 476 f., 483; Ersteigung d. Maschkin (Gwadaraschi) 240 d, 483; s. auch Laila-Kette.

Laila-Kette (auch als Latpari-Kette aufgeführt) 6, 7, 15, 16, 17, 89 f., **91**, 96, **110** f., 235, 238, 240, 240 d, 397, 399, **408**, 415, 452, **468**, 478, 481, 482, 483, 535, II. 681; Orograph. u. Geotektonisch. 6 f., 15, 16, 17, 61, 81, 87, 89, **110** f., 345 f., 399, 415, 483, **485** f.; Geologisches u. von d. Fossilien in d. schwarzen Schiefern 67, 111, 399 f., 417, 418, 478 f., 485 f., II. 588, 744, 762, 764, 770—773, 774—778; mittlere Kamm- u. Gipfelhöhe 81, 89, 110, 111; Pässe 81, 85, 110, 111, 232, 235, 371, 399, 475, 483, II. 682; als Wasserscheide 81, 89, 91, 96, 100, 110 f., 843; westl. Fortsetzung d. Kette 47, 67, 81, 111, **483**, II. 832; östl. Fortsetzung 91, **345** f., **482** f.; Abzweigung am Lapuri 89, 96, 483; Abdachung zum Ingur 406, 408, 415, 438; Vergletscherung u. Schneegrenze 47, 50, 110, 111, 235, 369, 415, 422, 438, 468, 476, 478 f., **486**, 496; sichtbar bei Samtredi 285; von Kutais ges. 289; im Liadschanura-Th. sichtbar 317; v. Zageri-Pafs ges. 321; in d. Muri-Schlucht ges. 337; i. Zchenes-zchali-Th. sichtbar 341; bei Larasch ges. 342; v. Latpari-Pafs ges. 398 f., 402 f.; vom Mestia-Sattel ges. 422, 490; am Wege nach Muschal ges. 496, 526; vom Dongus-orun ges. 622; vom Adür-su-Pafs ges. 535; s. auch Laila-Gipfel.

Laila-Pafs Freshfields 483.

Lailaschi, Dorf; Lage, Bauart u. Bevölkerung etc. **326** f.

Laiskali, Dorf i. Swanetien **471** f.

Lakargi-T. (Adür-su-Gruppe) 98, 642, 682.

Laken s. Kasikumychen.

Lakuri (Laila) 111, 483.

Lakustre Ablagerungen s. Seeböden alte.

Lalchor, Dorf i. Swanetien **407**; Kwirik-Kapelle **408** f.

Lam, Bedeut. d. Wortes 106, II. 679, 705.
Lamardon, osset. Dorf 813.
Lamberti, Pater 199.
Lamium II. 470; L. tomentosum 717, II. 171.
La Mortraye: Voyage en Europe, Asie etc. 152.
Lamsych-kort II. 295.
Langkofel 118.
Lanius colurio u. L. excubitor L. s. Neuntöter.
Lapara-Pafs (Laila) 235, **483**; Gipfel 483.
Lapura oder Lapari 65, 66, **89**, 96, 732; richtige Schreibweise II. 716; s. im übrigen unt. Pasis-mta.
Larachanis-tawi (Laila) 111, 483, II. 681.
Larasch, Burg **341** f.
Lars (Alt Lars) 905, **906**.
Lars, Station 196, 796, 905, 906, 907, **908**, 910, II. 703; Seehöhe 795.
Laschamuli, jüd. Dorf i. Swanetien 342.
Lascharis-dschwari II. 46; Chati II. **139**.
Laschedar-Gletscher 531, 644.
Laschkadura, Mündung 341.
Laschkari, Bedeut. d. Ausdrucks II. 90.
Laschketi, Dorf; Weg ins Rionthal 304, 318; Kröpfige 340; Sitz d. Gelowani 368.
Laschrasch (Swanetien) 238.
Lasil, Berg i. d. Laila-Kette 111, 483.
Lasttiere: Schwierigkeit ihrer Beschaffung s. unt. Kaukasus: Transportmittel.
Lastträger in Tiflis (Muscha, Hamal) 169, 284, 952.
Lata (Kodor) 238.
Latal (Swanetien) 240 c, 368, **421** f., 440, 442.
Lathraea 393.
Lathyrus roseus 419, 492, II. 835.
Latpari-Pafs **81**, **85**, **110**, 222, 235, 240 d, 318, **346**, 352, 371, 483, II. 682; kürzester Weg v. Orbeli 318; Strafse 335, 337; v. Thielmanns Abenteuer 142; Dr. Winkelmanns Abenteuer 393; Höhe u. Höhenmessung 81, 110, **398**; Ueberschreitung **398** f.; Aussicht 399—403.
Latpari-Kette s. Laila-Kette.
Latral-dasch, Ersteigung 240 a; irrtümliche Höhenkote 240 a.
Lattich-Arten 338, 551, 557; s. auch Mulgedium etc.
Latychew: Sammlung von Nachrichten klassischer Schriftsteller etc. 152, 351.
Lauteraarfirn 838; Lauteraarhorn II. 292.
Lauterbrunnen 117.
Laven 3, 13, 16, **94**, 98, 101; im Elbrus-Gebiet 95, 572—575, 578, 579, 580, 581, 592, II. 721, 784; im Tschegem-Gebiet 642 f., 693; im Kasbek-Kely-Gebiet etc. 101, 782, 798, 800, 840, 842, 843, 844, 857, 862, 865, 911, 914, 917, II. 721, 786, 787 f., 789 f.; s. auch Andesite, Gesteine eruptive, Eruptive Thätigkeit und Vulkanische Thätigkeit.
Lavin 118.
Lawladasch 526.
Lazal-T. (Daghestan) Höhe 109.
Lazar-kort II. 210, 258.
Lazen **167** f., 255; Volkszahl 158; Abstammung 354; Typus 169, 386; Sprache 167, 175; Religion 167, 168, 174; Charaktereigenschaften 178; Lazisches Reich u. Lazistan 113, 286.
Lazga-T. **91**, 530, 531, 539 f.; Kontroverse über Lage u. Namen **539** f., II. 682; Höhe 539; Gruppe 91.
Lebensmittel, ihre Art, Schwierigkeit ihrer Beschaffung etc. s. unt. Kaukasus: Lebensmittel.
Lecha, Gebirgszug II. **487**, **496** f., 500, 502, 503, 521, 524, **533**, 551, 610, 635; über d. Namen II. 487; von Kwarschi ges. II. 489.
Lednik, Bedeut. d. Ausdrucks II. 680.
Lehesten II. 759.
Leibeigenschaft: Zeit ihr. Abschaffung im Kauk. s. unt. Feudalsystem.
Leist, Arthur: Georgien etc.: 152, 180, 287, 952. Georgische Dichter cit. 180, 803, II. 21 f., 42, 130, 218, 274, 336, 416, 662.
Leitern, Kaukasische 325, 361, 443 f., 446 f.
Lekau (Lekos, Bruder d. Kawkasos) 198, 209, II. 120 s. auch b. Georgische Genealogie.
Leki, grusin. Bezeichn. für Lesghier 209.
Leksür-Gletscher 97, 234, 238, 240 b., 240 d., 521, **528—534**; Zungenende 41, 528.
Leksür-Gwalda-Gruppe 44, **97**, 518, **521**, **529** f., 613, 644, II. 682; Iljns Irrtum hins. Vergletscherung 44; Topographisches II. 682; Pässe 83, 97, 531 f., 540, 644; vom Ugür-Pafs ges. 417; v. Weg n. Muschal ges. 496 f.; von der Laila ges. 481; vom Tetnuld ges. 511; s. auch Gwalda-Kette.
Lemmé'sche Sammlung in Odessa 245.
Lenkora-Kette (Laila) 81; s. Laila-Kette.
Lenkoran: Klimatisches 33, 34.
Le Normand: Ueber d. Georgische Schrift 175.

Lentechi, Dorf 66, 292, **342**, 483; Entfernung v. Zageri 324; v. Tschwelieri 346.
Lentscher i. Swanetien 370, **421** f., **491** f.
Lenz, Professor 220, 601.
Leo, byzantinischer Kaiser 945.
Leon, Eristhaw von Aphkhaseti 171, 172, **287**.
Leon I., König v. Karthli II. 120.
Leonhard, Hlg. i. Kaukasus 670.
Leontodon caucas. Stev. 824, II. 839; L. hispidum L. II. 445.
Lerchen 774, s. auch Specialtitel.
Lerco R. Sign. 233, 602, 854.
Lermontow (cit. 748), 792, 796, 803.
Leschnil-Paſs (Laila-Kette) 111, 483, II. 832.
Les Ecrins 117, 607.
Lesghinische Völker (Lesghier) 26, 27 f., 79, 161, 176, 182, 209 f., II. 23, 30, 36, 123, **354**, 370, 373, 378, 396. 397, 398, 400; Litteratur 212; Entstehung d. Namens 209 f.; Verschiedenheit d. Sprachen u. Dialekte, ihre Einteilung 210 f., 212, II. 400, 451, 452, 453; keine Rassenverwandtschaft unt. ihnen 209, 211, II. 440 f.; keine Schrift 211, II. 446; Verwandtschaft mit Juden 214; äuſsere Erscheinung II. 275, 400; Wohnsitze II. 30, 114, 355, 440, 555, 567, 574 f., 590, 592, 638, 640; d. am Südabhang wohn. „dscharisch. Lesghier“ 182, 209, 213; die Dscheken 218; Lebensbedingungen u. daraus entspringendes Wesen d. Lesghier 26, II. 431, 436 f., **440** f., 443 f., 455, 572, 584 u. s. auch b. Muridismus u. Schamyl; Sitten, Gewohnheiten etc. II. 368, 403, 405, 437, 443, 455, 464, 465, 482, **547** f., 575 f., **584**, 594, **598**, 638 f., 640 f.; Kreuzemblem auf lesghischen Grabmälern II, 465; Gewerbefleiſs u. Geschicklichkeit 783 f., 785, 949, II. 355, 356, 401, 437, 443, 456, 464 f., 479 f., 481 f., 572, 574, 575 f.; Lesghischer Schmuck u. Waffen 783, 784, 785; Lesghische Wollstoffe 785, II. 401, 576 f.; als Straſsenbauer 27, 63, 105, II. 114 f., 342, 355, 359, 367, 395 f., 397 f., 424 f., 435, 440 f., 444 f., 461, 465, 474 f., 478, 481, 566, 570, 572, 575 u. s. auch unt. Daghestan (Straſsen u. Wege); Hauseinrichtungen II. 113, 356, 447, 482, 578, 579; Reinlichkeit d. Häuser II. 356; Musik, Musikinstrumente und Tanz II. 360 f., 490, 491, 553, s. auch Lesghinka; Anlage d. Friedhöfe II. **465** f., 482, 592; Kämpfe mit den Russen 28, 63, 79, 212 f. II. 23, 30, 50, 62, **124**, 125, 126, 358, 430, 431, 434, 442, 446, **462**, 465, 562, 607, 641 f., **647**, 660 f.; Einfälle in Georg. Gebiet u. Feindseligkeiten gegen Chewsuren und Tuschen 79, II. 23, 36, 50, 62, 123 f., 154, 223, 226, 230, 278, **350**, 367, 410, 411, **412**, 420, 424, 641, 654, **660**; Miliz 213, 377, II. 357, 546; von d. Naïbs II. **358**, 442. **445** f., **578**, **638** f., u. weit. unt. Naïbs; s. im übr. auch unt. Daghestan u. d. Specialtiteln: Andier Awaren etc.
Lesghinka, bei d. Grusinern, Georgiern etc. **179**, 378 f., 956; b. d. Swaneten 378; bei d. Bergtataren 551, **554** f., 562; bei d. Andiern II. **360** f.; bei d. Didoern 490 f.; s. auch georg. Tanz.
Letschaki, grusin. Tüllschleier 276.
Letschgum 66, 302; ein Längsthal 66; Bauart d. Dörfer 322, 325 f.; von Lailaschi 326 f., Historisches 330; L'scher Kreis 302, 387; Wege dahin 302, 304; s. a. Swanetien Dadianisches.
Leukothea 286.
Leukoxen II. 735, 740, 741, 742, 757, 761, 763, 801.
Levier, Emile: A travers le Caucase etc. **120**, 351, 376, 395, 406, 420, 495; über d. grusin. Straſse 798.
Lewan Georg, Dadian v. Mingrelien 330 u. s. weit. unt. Dadian.
Lewan Turgadse II. **31** f., 148, 153, 156, 158, 169, **205** f., 215, 220 f., 235, 236 f., 265, 266, 268, 278, 283, 290, 291, **315**, **330** f., 339, 341, 342, **345** f., 347, 348, 349, 350, 351, 362, 368, **370** f., **396** f.; **398** f., **406** f., 410 f., **416**, 422, 443, 463, **494**, **505**, 546, **550**, 553, 563, 624, **633**, **636**, **642**, **650** f., 652, 656, 658
Lewan II., kachetischer Zar II, 653.
Lewaschew, General; swanet. Expedition 384.
Lewscheri, Dorf 346.
Liachwa-Th. 61, **68**, 74, 82, 84, 85, 91, 102, 107, 111, **112**, 813, 922; altes Seebecken 54; Quellgebiet 82, 91, 102; Pässe 82; Wälder 121; Wohnsitz d. Osseten 90, 196.
Liadschanura-Th. 81, 85, 302, 318, 330; Thalcharakter bei Orbeli 325; bei Lailaschi 327; Weg n. Orbeli 316 f.; Weg z. Latpari-Paſs 318; Weg zum Dschwari-Paſs 345; Kulturen und Wald 317; Mündung b. Alpana 314.
Liagram-Sagar-Kette, Geologisches 67, 111; s. auch Laila-Kette.
Ljalwar, Höhe u. Namen II. 678.
Ljalwer, Ausgrabungen 196.
Lias-Formation 21, 22, 23, 24, 335, 399, 808, 810, 820, 918, II. **14**, 16, **136**,

198, 588, 721, 744, 747, 752, 770, 771, **772**, **778**; in d. Laila-Kette 485, II. 770, 771, 772, 778; Grenze bei Lentechi **343**; Grenze gegen alte Schiefer 24, 343, 918, II. 14, 650; Grenze gegen oberen Jura II. 135; s. auch Juraformation, Sandsteine, kalkige des Lias etc.
Lichtensteinklamm 122.
Lico, Nikolaus, Stabskapitän **784**.
Lignit 293.
Likoki, Dorf II, 78, 92; Likokis-mtaII, 43.
Likwa-Berge 262.
Lilien 769, s. auch Lilium.
Lilium monadelphum 395.
Limonen 264.
Linard Piz 118.
Linden 281, 282, 320, 336, 344, 492, 494, 757, 808, 917, II. 11, 132, 282, 353; die berühmte grofse in Lailaschi 327; s. auch Tilia.
Lindenschmidt; s. Archiv für Anthropologie u. Urgeschichte.
Linnaea borealis L. 397, 528, 636, 750, II. 835.
Linteli, Dorf 439, II. 835; Totenfeier **447** f.
Linum-Arten 529.
Liparit II, 799.
Lipsky, Dr. II. 844.
Lithographiesteine i. oberen Jura bei Mekwena 312
Litschanuri, Dorf II, 139.
Livadia, Schlofs 250.
Lobbia-Ferner II. 514, 524.
Lob-nor 206.
Lobola-Thal (Alasan 85.
Loefs 12, 25, II. 14, 654.
Loetschen-Pafs 75.
Loewinsohn-Lessing 20, 842, 845, 875, II. 778; De Wladikawkas à Tiflis, Guide des excursions etc. II. 721, 784, 785, 805; Etudes pétrographiques II. 736 f., 752; Etudes de Pétrographie générale etc. II. 785 f., 789, 790, 794; über d. Tektonik d. Kaukasus, Allgemeines 4.
Lombard; üb. Einwanderung d. Osseten 201 f.
Lomechis-zchali (Terek) 58, 353, II. 834.
Longworth: A Year among the Circassians etc. 188.
Lonicera caprifolium 292; L. caucasica 419, 428, II. 407, 409; L. tatarica II. 152; s. auch Geifsblatt.
Lorbeer 120, 264, 282, 292, 337.
Loriol, de II. 746.
Loscha, georg. Bezeichn. für Brot 952.
Lotospflaume 283, 291; s. auch Churme u. Diospyros.
Lotzna, Opfer bei d. Mingreliern 372.
Lowaschi, armenische Bezeichnung für Brot 952.
Lucca, Joh. v., Dominikanermönch: Relations des Tatares etc. 152, 187.
Luchse 758.
Lud, ossetisches Bier 201, **815**, 823, 903; s. auch Bier kaukasisches.
Luidschi, Dorf **394**; Weg über d. Dschwari-Pafs 318.
Lurdschi-tba-See II. 644, 646.
Lusia-Pafs **85**.
Lussa-Pafs **85**; -Berg 110.
Luzula 529, II. 836; L. spicata L. 528.
Lydien 197.
Lzgara-Th. (Kuban) 78.

M.

Machgos u. Machgoschwili 296.
Machis-magali II. 43; Vergletscherung u. Höhe 48, 104.
Machkos-mta II. 149, 165, **167**, 842; Höhe II. 160; Bach in Karte III falsch geschrieben II. 717.
Machtschek, Dorf 117, II. 697.
Mactra podolica 935.
Macugnaga 117, 405.
Mado, Flufs II. 117, 359, 364.
Madschar, komanische Stadt 190.
Magali, Bedeut. d. Wortes 104, II. 679.
Magi-dagh, Höhe 109.
Magnolien 270, 292, II. 11; M. grandiflora 264.
Magrani, kachet. Dorf II. 45.
Mahlknecht-Joch 693.
Maidan, Bedeut. d. Ausdrucks II. 714.
Maiglöckchen 500.
Maikop 83.
Maili-Gletscher s. Genal-don-Gletscher.
Maisbau i. Kaukasus 282, 291, 311, 317, 318, 322, 336, 343, 345, 346, 380, 492, 495, 522, 551, II. 25, 33, 132, 652; s. auch unt. Kaukasus: Kulturgrenzen, Vegetationsverhältnisse.
Maistis-mta II. **98**, 162, 202, 210; Höhe 106, II. 707; Gletscher II. 200; Name II. 707; Anstiegsrichtung II. 212 f.
Makalaki, georg. Titel, Bedeutung 323.
Makalatl, Dorf; in Karte III unrichtig geschrieben II. 717.
Makedonier i. Kaukasus 353, 355, 364, 374, 926; s. auch Alexander d. Grofse, Ason, Perdikkas.
Makrateli-mta (Makrateltana) 105, II. 709, 846; Höhe II. 117.
Maksimow u. Wertepow: Die Völker d. Nordkaukasus etc. 152.
Maku-tschai 70.
Malakow-Turm 248.
Malka, Thal u. Flufs 32, **60**, 94, 95, 196, 573, 574, 575, 601, 602, II. 679, 807; Ursprung 60, 95.

Malkamud, Höhe 109.
Malven 769.
Mamai-Sultan 190.
Mamaladse: Gebräuche u. Glaube d. Gurier etc. 152.
Mama-saklis, Erklärung d. Ausdrucks II. 72, 175.
Mamison-Choch 229; über d. Namen II. 697, 698.
Mamison-don 61, 100, 111; ein Längsthal 100, 111.
Mamison-Gruppe (Adai-Choch **100**, 229; Vergletscherung 50; s. auch Adai-Choch-Gruppe.
Mamison-Pafs 9, 62, 65, **74**, 84, 100, **112**, 236, 302, II. 697; Höhe 9, 84, II. **700**; als orograph. Grenze 101; nicht i. Hauptkamm gelegen 9, 74, 84; Strafse **62**, 74, 101, 289, II. 838.
Mandelkrähe s. Blaurake.
Mandeln 919.
Mandili, chewsur. Kopftuch II. 67, 126, 222, 223, 230; s. mehr unt. Chewsuren.
Manganerze, Abichs Veröffentlichung XXX; bei Kwirili **298**; Betrieb u. Förderung 298.
Mann i. Tigerfell, s. Wepchwis-Tkaosani.
Mansur-Uschmara, Scheich 208, **782**.
Manuskripte, alte s. unt. Inschriften.
Manytsch 32, 57, 257; als Grenze zw. Europa u. Asien 257, 593 f.
Mares 172.
Margan-Tau 530.
Mariam-zminda II. 34, 146, 150; Höhe 104, II. 149; Bedeutung d. Namens II. 149.
Marienfeld, deutsche Kolonie 941, II. **667**; s. auch Deutsche Kolonien.
Marjori Wardrop: Georgean Folk Tales 152.
Markhchala, Bedeutung d. Ausdrucks II. 485.
Markow, E. S.: Ueber d. Goktschai-See 71.
Marlowsky s. Bestuschew.
Marmolata 118, II. 460.
Marrubium II. 10; M. peregrinum L. 769.
Martinis-mta, Vergletscherung 48.
Maruch-Pafs 78, 83, 94; Höhe 78, 83.
Maruch-Th. (Kuban) 78, 83, 715.
Masara-Gebirge II. 34, 115, 131, 133; Geolog. II. 135, 140.
Masasch, Dorf 239; der Wunderstein mit d. Fufstritt 239.
Maschkin s. Gwadaraschi.
Massut (Petroleum-Rückstand) 268.
Masudi 211, 791; Les Prairies d'or 152.
Mat-Ch. 92, 806.
Materialien z. Anthropologie d. Kaukasus 152, 200.
Materialien z. Archaeologie d. Kaukasus 152.
Materialien z. Geologie d. Kaukasus von Gawrilow u. Simonowitsch 19, 54, 485, II. 12, 15, 17, 666; s. weiteres unt. Gawrilow u. Simonowitsch, sowie Sorokin.
Materialien z. einer Klimatologie d. Kaukasus von A. Moritz XXX.
Mathaei: Die deutschen Ansiedlungen in Rufsland 786.
Mathias, Apostel 174, 358; s. a. Apostel.
Mat-schauris-Thal II. 17.
Matterhorn 116, 117, 118, 417, 608, 890, II. 244; Matterhornähnlicher Gipfel i. d. Tebulos-Gruppe II. 173, 201.
Matura, Dorf II. 150, 706.
Maturis-gele **84**; Höhe **79** f., 84.
Mauerläufer (Tichodroma muraria) 750.
Maulbeeren 291, II. 11.
Maurer, Kaspar 240 d, 854; s. auch Schweizer Führer.
Maximus d. Bekenner, Grabstätte 321.
Mayringen 236.
Mazdeismus i. Transkaukasien 362; bei d. Swaneten 372; s. auch Zendkultus, Zoroaster.
Mchargdselidse, Feldherr 364, 946.
Mchwelis-mta, Höhe 105, II. 709.
Mech-charche, Bedeutung d. Ausdrucks II. 72.
Mechreduli, grusin. Profanschrift 175; s. auch Georg. Schrift.
Medea XXIV, 286, 295.
Medien, Einfälle d. Skythen u. Alanen etc. 197, 198, 199, 202; medische Kriegsgefangene 197, 198, 199.
Mediterran-Pontisches Becken 35, 36.
Mëër, Bedeutung d. Wortes 213, II. 571, 679, 714; Mëërulalan, Bedeut. d. Wortes 213.
Megaloperdix caucasica Pall. II 266 f., **299**, 506, 546, **601**, 688.
Megarische Kolonien 245; Zeit ihrer Gründung 155; s. auch Griechische u. Miletische Kolonien.
Megreli 168.
Megrier 168.
Meije 117.
Mekwena, Dorf 304, 311, **312**.
Melanocorypha: M. calandra L. 774; M. bimaculata 774; s. auch Calanderlerche.
Melaphyr 307, 313; s. auch Augitporphyr.
Melentschuk, Dolmetscher 434, 499, 516, **534**, **536**, 555, 563, 744; s. auch Dolmetscher.

Melonen 278, 282, 283, 766, **783**, II. 652; als Trinkgefäfse 955; s. auch Arbuse.
Meltkutis-gele 85, II. 116, 842.
Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg XXX, 47, 153, 154, 207, 209, 212, 213, 718, II. 453.
Mémoires du Comité géologique de St. Pétersbourg 47, 480.
Memoiren des Militär-Topogr. Instituts 226.
Menander 791.
Ménétries 220, 601.
Mensbier, Zoologe 718.
Mepis-zcharo (Suram-Gebirge), Höhe 113.
Meran II. 651.
Mer de Glace 43, 116.
Merendera caucasica M. B. 936.
Mergelschichten: weifse Kreide 12; Senon 23; unterer Jura bei Mekwena 313; Gault bei Mekwena 313; Eocaen i. Liadschanura-Th. 316; im östl. Kaukasus II. 12; des Sarmates im Kura-Randgebirge II. 666;
Merops apiaster s. Bienenfresser.
Merula montana s. Ringdrossel.
Merzbacher-Brunnen 472.
Merz-chala-budo-zferi II. 423.
Mesaticephale 181, 185, 387, 548; s. auch unt. Kaukasus: Ethnographisches.
Meschech XXIV, 31, 197, 924; s. auch Moskher.
Meskhische Berge XXIV, XXX, 4, 31, 57, 112, 923; als Klimascheide 31, 33, 35, 57, 67; Höhenverhältnisse 31; s. weiteres unt. Suram- u. Trialethisches Gebirge.
Meskher s. Moskher.
Mesozoische Periode 842, II. 752, 778; s. im übrigen unt. Jura, Keuper, Kreide, Muschelkalk etc.
Mespilus: M. germanicus L. 291; M. macrocarpus 759; s. auch Mispeln.
Messeldiger, Festung 79.
Mestia 97, 117, 232, 370, **419** f., 422, 492 f., **494** f., 522, 525, 526, 612; Bauart d. Häuser 443; Niveau 495.
Mestia-Pafs s. Adür-su-Pafs.
Mestia-Tau s. Tschatuin-T.
Mesultas II. 88 f., 95; Bedeutung d. Ausdrucks II. 88.
Metechi, Bedeutung 944; metechische Kirche 944 f.
Meteorologische Stationen 39, 458, II. 257; Notwendigkeit einer solchen am Elbrus 597; s. auch Observatorium in Tiflis, dann unt. Kaukasus: Meteorologisches.
Metliata, Dorf II. 431.
Metoponia pusilla Pall. (Girlitz) II. 418.
Metrada, Dorf II. 362, 395.
Metropolit von Grusien 174.
Meyer, C. A., Botaniker 220, 601.
Michael, Eristhaw v. Imereti: Gründung Imeretiens **171**, **287**.
Michael, Grofsfürst 259.
Michaelowska, deutsche Kolonie bei Wladikawkas 783; s. auch Deutsche Kolonien.
Michaelowskaya (Tiflis) 458, 937, **941**, 956; s. auch Deutsche Kolonien.
Michaelowsky, Fort 784.
Michaelowsky: Abhandlung über Berggruppen u. Gletscher **42** f., **47** f., 50 f., 88 f., 98, 643, II. **685**, **687**, 697, 703.
Michelstadt, deutsche Kolonie 786; s. auch Deutsche Kolonien.
Midagrawin-Choch 92, II. 703; Höhe 894; Anstiegsrichtung 894; M.-Gletscher 830, 879, II. 701, 702; M.-Thal 873.
Mielberg, J., Direktor XV, 33, 458, II. 28, 257. Dank XV, II. 169.
Migrations-Struktur II. 742.
Mikroklin II. 725, 729, 730, 731, 732, 733.
Mikrolithenbildung II. 725, 726, 727, 728, 729, 731, 733, 737, 743, 749, 756, 764, 769, 775, 786, 787, 793, 794, 795, 796, 798, 802.
Mikrosomatite II. 786.
Miletische Kolonien **155**, 245; Zeit ihrer Gründung 155; Panticapeum etc. 155, 245, 256; Sewastopolis u. Pytius 261, 263; s. auch Griechische Kolonien.
Milioni-T., Höhe 103.
Militärkolonien u. -Niederlassungen 761, 762, 767 f., 782, 784, 786, 787, 789, II. 666; s. auch Kosaken, Kosakenstaniza, Russische Kolonien.
Militärmusik, russische 295.
Miller, W. F.: Die kaukas. Sagen über Cyklopen etc. XXIV; Systematische Beschreibung des Daschkowschen Museums 152; Ossetische Studien 200.
Minalisi (Mnasi-) Gletscher 845, II. 703; Zungenende 41.
Mineralquellen XXX, 18, **418**, II. 16, **228**, 232, 276, 342, 609 f., 666, 684; im Mulchra-Thale 418; bei Betscho 425; im Gula-tschala-Th. 433; in Zchmari 470; im Ratscha-Gebiet 418; am Aufstiege z. Laila 472; im Tschegem-Gebiet 644; an d. grusin. Strafse 418, 913; im östl. Kaukasus II. 16, 228 f., 232, 276, 342, 609; s. auch Thermen.
Minerva 702.
Minghi-T., Bedeutung 599, weiteres unt. Elbrus.

Mingrelien 170, 261, 285, 371; Lit. wie bei Mingrelier; Grenzen d. Fürstentums 329; identisch mit Egris u. Odisch 184, 329; Geschichtliches 329 f.; Mifsherrschaft 283, 330; Mediatisierung 170, 330, 331; Klimat. 32, 33, 169, 280, 283 f., 285; Vegetations- u. Bodenverhältnisse 169, 279—285, II. 14, 649; Bauart der Häuser, Scheunen etc. 281 f., s. auch Dadian von Mingrelien.
Mingrelier 166, **168** f., 170, 265, 354; Litteratur: XXVI, XXVII, XXIX, 152, 153, 154, 372, 385; identisch mit Kolchier 168; vermutlich d. Phtyrophagen des Strabo 356; Antropologisches 169, 181, 275, **386** f.; Volkszahl 169; Wohnsitze 168, 169; Sprache 169, 175; Religiöser Kult u. Opfer 372, 385; Uralte Verbind. mit Byzanz 362; Charaktereigenschaften 169, 178; Armut und Faulheit 169, 283 f.; als Lastträger in Tiflis 169, 284; Weintrinkende in Kutais 293; von d. Türken Blofsköpfige genannt 283.
Ministerium d. Innern in St. Petersburg 246, II. 830.
Minze 557, II. 156, 836, 842.
Miocän 2, 4, 25, II. 665; fossilienreiche Kalke i. Liadschanura-Th. 316; Kalk am Zageri-Pafs 320; bei Tiflis 935; im östl. Kaukasus II. 24, 25; s. a. Sandsteine u. Tertiärformation.
Mir, König 928.
Mirian I., karthw. König II. 659.
Mirian II., König 175, 358, 926, 928, II. 841.
Mirian III., König 792.
Mirona, Formodse Kugowa aus Zageri 346, **394**, **409** f., 413, 420, 434, 435, 488, 499.
Mischirgi-Gletscher 237, 705 f.; Bewegung 705.
Mischirgi-T. 232, **735**, II. 689; Höhe 939, II. 686, 689; Abbildung 235; Besteigung 234, 239; vom Bezinghi-Gletscher ges. 702; vom Dschanga-T. ges. 735; Mischirgi-Thal **702**, 705, 706, 750 f.; vom Bezinghi-Gletscher ges. 705, 750 f., Kosch 710, 719.
Miskhauskische Kette (Pamback-Gebirge) 69.
Mispeln: 122, 283, 291, 758, 759, II. 649; s. auch unt. Mespilus.
Misses-Kosch 703, 707, **709** f., 743, 749; keine Hütte, sondern Höhle 710; Höhe 709.
Misses-T. 709, Name II. 689.
Mithridates, König v. Pontus XVIII, 183, 257, 356, 931; s. a. Pont. Reich.
Mithridates, Iberischer König 924.
Mitliata-mëër, Höhe II, 715.
Mitschitl-Kette 7, **80**, 108, II. 467, 503, 714; in Karte III e. Höhe unrichtig II. 718; -Pafs u. seine Höhe **80**, **85**.
Mittagskofel 74.
Mitteilungen d. k. k. Geograph. Gesellsch. i. Wien 8, 853.
Mitteilungen d. k. Ung. Geograph. Gesellsch. 229, 376.
Mitteilungen der D. u. Oe. A. V. 223, 229, 233, **483** f., 518, 592, 601, 851, 876, 892, II. 615, 846; entstellte Wiedergabe meines Aufsatzes 483 f., 893.
Mitteilungen, Mineralogische u. Petrographische 845, 914, II. 807.
Mittelmeer 33.
Miz-deghi (Tschetschenen) 206; s. mehr unt. Tschetschenen.
Mkitchawi, (chewsur, Wahrsagerin) II. 83, **87** f.
Mkwinwari, Bedeutung des Wortes 851; s. weiteres unt. Kasbek.
Mlety 801, 916, **917**, II. 786, 787; Seehöhe 795.
Mnasi-Gletscher, s. Minalisi.
Mochewi, Bedeutung d. Ausdrucks 161.
Moeller P. XV.
Mönch II. 308.
Mogeli (Gelen) 206.
Mokok (Mukuk) Dorf, verschiedene Namen: II. 430, 713.
Mokwetili, Erklärung d. Ausdrucks II. 68.
Molasse, obere II. 667; s. auch Tertiärformation.
Molignon 993.
Molkaren (Balkaren) 191; s. auch weit. unt. Balkaren.
Mollahs i. Kauk. 550, 692, 699, 753, 937, II. 359; Strümpfe strickend 641; s. auch unt. Islam.
Molveno 117.
Monaco, Trophaeum (Inschriften) 355.
Mongolen 163; Stammreste i. Daghestan 210; Einfälle i. Kaukasus 356, 365, 944.
Monralen 168.
Monsun 30, 32.
Montblanc 9, 44, 117, 400, 512, 838, 851, 862, 886, II. 500.
Mont Emilius 480.
Monte Palaccia 693.
Monte Pizzon di Sopra II. 348.
Monte Rosa 117, 405, 547, 560.
Monte Viso 117.
Montifringilla alpicola Pall; s. Finken, Bergfinken, Schneefinken.
Moor, Simon 240d; s. auch Schweizer Führer.
Moore W. A. XXV, XXXII, 223, 229, 555, 602, 853.

Moränen-Bildungen 402, 433, 461, 478, **486**, 501, 502, 527, 528, 529, 530, 532, 537, 559, 560, 561, 572, 576, 577, 578, 581, 611, 615, 633, 636, 656, 665, 700, 701, 702. 703, 707, 708, 709, 725, 730, 742, 746 f., 837, 840, 844, 855, 877, 880, 881, 882, 887, 898, 900, II. 33, 170, 171, **172** f., 175, 189, 203, 207, 238, 259, 267, 277, 287, 298, 299, 316, 317, 330, 368, 369, **382**, 393, 495, 509 f., 521, 522, 551, 589, 600, 601, 602; s. unt. Kaukasus: Vergletscherung, (Eiszeit, Erratische Blöcke, Merkmale u. Ausdehn. alter Vergletscherung).
Moränen-Seen 52, 70, 636, 725, II. **316**.
Morgan, Jacques de: Mission scientifique au Caucase XXIV, 152, 163, 164, 165, 195, 197, 201, 351.
Morigi, Bedeutung des Ausdrucks II. 89.
Moritz, A.: Klimatologie d. Kaukasus XXX.
Moritz-Kiefersche Tabellen 458.
Morteratsch-Gletscher 520.
Morwakan (syn. für Kleinasien) 198.
Moscheen 550, 688, 814, 948, II. 658; i. Daghestan 343, 445, 466, 479, 574, 579, 640.
Mosdok 205, 786.
Moser, Heinrich Führer 240 f., II. 7, 159, 188, 246, 267, 269, **304** f., **324**, **326** f., **366**, 371, 378, **380**, **392**, **406**, 407, **428** f., 435 f., 442, 448 f., 477, **482** f., 484, 494, 507, 512 f., 524, 558, 580, **617** f., 626, 627, 629, 630, 631; s. Tod II. 846.
Moses von Khorene: Geschichte von Armenien 152, 165.
Moskau 244, 258, 908.
Moskher XXIV, 165, 168, 197, 356, 923; Litteratur 151; Abstammung 354; s. auch Meschech.
Motacilla sulphurea II. 436; s. auch Bachstelze u. Butytes.
Motschech-chewi, Thal II. 280, **282** f., **285** f., **291** f., 295, 302, 316, 329, 336, 341, 355, 371, 461, 844.
Motschech-zferi, Berg II. 298, 300; Geolog. II. 313; Anstiegsrichtung II. 310.
Mourier J.: Guide au Caucase 286, 353; gewürdigt **45**.
Msachuri, georg. Stand; Bedeutung 323.
Msymta, Thal u. Flufs; alter Seeboden 54; Mündung 260.
Mta, Bedeutung d. Wortes 161, 177, II. 678.
Mta-zminda, s. Davids Kloster.
Mtiulani (Berggrusiner) **205**, II. 74; Bedeutung d. Wortes 161.
Mtzchet 68, 175, 792, **802** f., 922, **923** f., II. 72; Seehöhe 795, 925; Entsteh. d. Namens 924; Sagen über Gründung 926; Höhlenwohnungen 803, 930; Historisches 923 f., 925 f.; jüd. Niederlassung 926 f.; Auffindung e. jüdischen Stele 926 f.; Hauptstadt zugleich mit Kutais u. Tiflis 287, 925; Lage u. Bauart 925 f.; nur wenige alte Bauten 926, 941; Beschreibung 927 f.; alte Begräbnisplätze 926, 928; die Kathedrale u. ihre Schätze 843, 851, 926 f.; Samthawro-Kirche 927 f.; Heiligtum Armas u. Grab d. Karthlos 929; Kirche Dschwaris-Sakdari u. a. Ruinen 929, 930; Syrisches Kloster u. Kur-Brücke 930; Ausgrabungen notwendig 930 f.; Ausgangspunkt karthwelischer Kultur u. Gröfse 803, 924, 928; Zauber d. Oertlichkeit, Wallfahrten 803, 928, 930, 931; besungen v. Tschawtschawadse 803, 924.
Mtzchetos, Sohn d. Karthlos 923; s. auch Georg. Genealogie.
Mtzwar (Mtkwari-Kur) 67; weit. unt. Kur.
Muchat-ziche II. 115.
Muchranische Ebene 922.
Muchransky, s. unt. Bagration.
Muchrawani, Glaubersalzraffinerie II. 667.
Mudurban, Berg; Höhe 415.
Müller, Fr.: Grundrifs d. Sprachwissenschaften 152.
München 241, 243, 566, 780, 932, 952, 953, 956, II. 6.
Münzen, alte i. Kaukasus 160, 691, 928, 931; s. auch Kaukasus: Kunstformen, dann Numismatik.
Muhamed-Amin 187.
Muhamed, Jäger v. Zobagodar II. **598**, **601**, 602, 612, 613, 614, **615**, **626**, 627, 628, 629, 631, 632.
Muhamed, Prophet XXVIII, 719, II. 547; weit. unt. Islam.
Muhamedaner s. unt. Islam.
Mukokl-mëër, Name II. 715; M.-, Dorf II. 715.
Mulach (Schamusch), Dorf 370, 497, 516, 519, II. 683; Höhe 522; Klima 522; Bauart d. Häuser 443; Schule 385; Holders u. Cockins Erlebnis 142, 386; Thal **520** f.
Mulchra, Thal 83, 97, 98, 352, 369, 417 f., **419**, 423, 428, 490, **491** f., 503, 519, 521, 522, II. 834; als orograph. Grenze 97, 98; als Wasserscheide 415 500; Mündung d. Tiubri-Baches 495; dort Mehrzahl d. swanetischen Dörfer 353; Mineralquellen 418; vom Latpari-Pafs ges. 403 f.; vom Ugür-

Pafs ges. 415 f.; am Wege v. Mestia nach Betscho ges. **421** f., **490** f., **492**, **495** f.
Mulgedium II. 156; M. prenanthoides M. B. 377; M. Bourgaei Boiss. 338.
Mummery, A. F. 233, 234, 532, 644, 698.
Muralis-chewi II. **23**.
Murat, Prinz 442.
Muraw, Bedeutung d. Wortes 852.
Murchison, de Verneuil et Keyserling: Geology and Palaeontology of Russia XXVI, 19, 485.
Murdar-Istawan im Bezinghi-Th. **703**, 750.
Murgwal, swanetischer Tanz 378.
Muri, Burg 321, 335; Dorf 314, **322**; Schlucht 330, 332, **334** f.
Muridismus II. **441** f.; bei d. Awaren 212 f.; bei d. Kasikumychen 216; bei d. Tscherkessen 187; bei d. Tschetschenen 207 f.; s. auch Schamyl.
Murkmur, Dorf (Murkmeri) 370.
Muromzow, Peter: Der Kaukasus, eine physiognomische Studie, gewürdigt 8, 853.
Murow-dagh 765; Höhe 107.
Mursa, swanetischer Träger 567, 610, 641, 646, 666.
Murwan-Kru XXVIII, 66, 362, 926.
Musard-Pafs 600.
Muscari comosum Hill. 936; M. racemosum M. 936; II. 841.
Muscha (Hamal, Lastträger i. Tiflis) 169, 284, **952**; besungen von Bokuladse 952.
Muschal, Thal u. Ort 98, 370, 386, 399, 496, 500, 503, 522; als orograph. Grenze 98.
Muschketow, Professor: Geologische Veröffentlichungen über d. Kaukasus 4, 36, 47, 51, 480; üb. Anteil d. granitischen Achse an d. Auffaltung 13; üb. d. Dislokationen i. westl. Kaukasus 4; üb. d. Elbrus-Gesteine 574; üb. Vergletscherung i. Kaukasus 44, 47; üb. d. Rückgang d. russischen Gletscher II. 522, 591, 606, 837, 839, 840, 842, 843, 844.
Muschtahid: Geschichtliches 937; der Park in Tiflis 937.
Muschur (Laila) 346, 399, 406; Höhe 110, 399; Bach 406.
Musikinstrumente; Grusinische 178 f., 921, II. 103; Swanetische 378, 465, 467; bei d. Bergtataren 554, 670; Lesghinische II. 360, 490, 491, 553; s. auch bei d. genannten Völkern.
Muskhai XXIV.
Mussos, Jäger aus Tubenel 697, **708**, **719**, 742.
Muzda, Dorf 346.
Muzo, Dorf II. 161; Muzos-tawi II. 209.
Muzu-T. 346.
Myat-lam II. 703.
Myosotis 395, 472, II. 282; s. auch Vergifsmeinnicht.
Myrten 264, 292.
Mzwali, chews. Gerichtsperson II. 58 f.

N.

Naboslari, Bedeutung d. Ausdrucks II. 71.
Nach, Bedeutung d. Wortes 205 f.
Nachalisi-Pafs **79**, **85**; Höhe 79, 85.
Nachar-Pafs 9, 78, 83, **93** f., 94, 95; Höhe 78, 83, 93; genaue geograph. Lage 9; als orograph. u. ethnograph. Grenze 9, 17, 93, 94, 95, 103; Ueberschreitung 226.
Nachaschbiti-chon, Kette 99, II. 691; Nachaschbiti-Gletscher II. **691**; Zungenende 41.
Nachitschewan 206.
Nachiuratl, Dorf (Nachioratl) II. 431.
Nachrichten, alte über d. Kaukasus 54, 58, 66, 152, 155, 156, 158 f., 163, 165, 166, 167, 168, 172, 174, 176, 177, 180, 183, 186, 187, 197, 198, 199, 202, 203, 209 f., 286, 351, 354, 355, 356, 595, 790, 791 f., 924, 925, 926; Litteratur XXVI, XXVII, 150, 151, 152; s. Specialtitel: Ammianus, Diodor, Herodot, Menander, Plinius, Pomponius, Prokop, Ptolemaeus, Strabo, Tacitus, Theophanes etc.
Nachtigallen 429.
Nachtschi, Entstehung d. Namens 162, 205 f.; s. weiteres bei Tschetschenen.
Nachtschno 206.
Naftluk b. Tiflis 935, 955.
Nagaika (kaukas. Peitsche) 681, II. 636, 639, 650; Beschreibung 315.
Nageb-Gletscher 501, 503, 511.
Nagebo (Suram-Gebirge), Höhe 113.
Naïb II. 358, 362, **442**, 445, **449** f., 578, **638** f., Erklärung d. Titels II. **358**; d. didoische II. 442, **445** f., 468, **637** f., 639 f., 642; der von Tindi II. 449, 478, 482, 484, 489, 496, **505**, **520**, 563, 570, 577, **578** f., **580** f., **584**, 591, 629, 632, 633 f.: s. auch b. Daghestan u. Lesghier, dann Imam Ali u. Temir-Chan-Bulatsch.
Nakalachewi 286, II. 653, 654; zwei dieses Namens II. 833.
Nakarala-Berge 289, 290; Abzweigung v. d. Sikara-Kette **112**; Geologisches 112, **307**; N.-Pafs (Sagora-Pafs) 304.
Nakidurta, Dorf II. 230.
Nakloe-tscho-Pafs, Höhe II. 709.
Nakoralechi i. Rion-Th. 313.

Nakra-Thal 67, 75, 83, 230, 238, 240, 370, 607, 609, 632, **634** f., 638; -Gletscher 638, II. 680.
Naksagar-Pafs 81, 232; s. auch Sagar-Pafs.
Nal, osset. Bezeichnung f. Steinbock 718.
Naltschik, Ort 232, 240, 753, **760**, 786, 788; Bauart, Lage u. Umgebung 760 f., 763 f., 767; Einwohnerzahl 765; Entfernungen v. Tubenel u. d. Eisenbahn 755, 768; billige Pferde 754; Unterkunft 766.
Naltschik, Flufs 759, 760, 767, 771, 773.
Namochwani 304, **308** f.
Nanchuri, Dorf 468,
Naphta 12, 293; im Kuban-Gebiet, (Abhandlung Abichs) XXX; Vorkommen b. Gambori II. 665, **666**; Export v. Poti 267; Export v. Batum 268; Geruch geht durch ganz Transkaukasien 268.
Nar-Gletscher II. 702.
Narchiach-kort u. Narchi-kort II. 241, 258; über d. Namen II. 708.
Nar-don s. Ardon.
Narewebi II. 97, 99, 101; Bedeutung d. Ausdrucks II. 97.
Naromeisky 846.
Nart-dschol-Pafs 602; woher d. Name II. 680.
Narten, ossetische Heldensagen 200; 810; s. weiteres unt. Osseten.
Naruan-T. II. 117; Höhe II. 201.
Naruanis-zchali II. 389.
Naryn-Kalah, Feste i. Tiflis **936**, 937, 939, 944, 947.
Nasanow, N. W.: Ueber die Kurden etc. 152.
Nasch Hamacho, Bedeutung 599.
Naschkodra-Kette **98**.
Nasen, kaukas. 275, 697, II. 107, 222, 340, 366; s. auch unt. Kaukasus: Ethnographisches.
Nasir, Bedeutung d. Ausdrucks II. 88.
Nasrowaner 162, 207; s. weiteres unt. Tschetschenen.
Nationalkostüm, georgisches s. unt. Georgier (Tracht); Kabardiner (Tracht), Tracht kaukasische.
Natlis-mzemeli, Fort II. **649**; Niveau II. 649.
Naturbeobachtung in Beziehung zur Naturschilderung VII, IX f., XXIX, II. 284 f.
Naza-Thal 85.
Nazis-chari, Dorf II. 122, 337.
Neapel II. 667.
Nebelbilder (am Elbrus) 590.
Nebelbildung, plötzliche 38, 39, 135, 147, 398 f., 512, 585, 655, 674, **679—682**, **720** f., 746, 748, 751 f., 836, 895, 901, II. 142, 166, 180 f., 213 f., 421, 505, 512, 514, **516** f., 647; Erklärung 720—722, 751 f.; s. auch Kondensationserscheinungen, dann unt. Kaukasus: Klimatisches u. Meteorologisches.
Nebukadnezar 165, 172, 363, II. 72.
Nehring, A.: Die Ursachen d. Steppenbildung 770.
Nekresi, Kloster II. **661**.
Nenskra, Flufs u. Thal 67, 83, 96, 230, 238, 471; N.-Gletscher II 680.
Neocom 12; im Rion-Th. 307; im Chalaza-Sikara-Gebiet 112; in d. Kaspischen Kette 110; s. auch Kreideformation u. Sandsteine mergelige.
Neogen b. Tiflis 935.
Neophron perenopterus 773; s. auch Adler.
Nepeta 936.
Nesguli, Dorf 421.
Neudorf in d. Krym 255; s. auch Deutsche Kolonien.
Neumann, K. F.: Rufsland u. d. Tscherkessen 152, 188.
Neumayr u. Uhlig: Ueber d. von Abich i. Kaukasus gesammelten Jurafossilien etc. II. 747.
Neuntöter 774; s. auch Lanius.
Neureuther, K., General XIV.
Neuseeland II. 771; Schneegrenzen 40.
Newmarch 145, 240 b, 240 c, 462, 483.
Nial-dagh 109, II. 17.
Nichar-Pafs 83.
Nichokor, Dorf II. 456, 481, 570.
Nichoradse, Gawril 385, **498**, 499, **519**, 524, 525.
Nichor-zminda **304**.
Niello 784, 785; s. auch Kunstgewerbe.
Nikolaia 118.
Nikolai-Kapelle i. Ar-don-Th., Lage II. 698; Höhe II. 699.
Nikolaus, Heilg. 813.
Nikolaus I., Kaiser 932, II. 661.
Nikophia s. Anakophia.
Nikos-ziche, Pafs 85; Berg u. s. Höhe 107, 108, II. 642, 645; s. auch Nachalisi.
Nina, Heilg. 166, 175, 358, 851, 924; 926, 927, 929, II. 841; ihr Kreuz 927, 929, **945** f.; ihr Grab II. 659; s. auch Christentum: Einführung im Kaukasus.
Nisani, Veste i. Tiflis 943, 948.
Nischi, Bedeut. d. Ausdrucks II. 95.
Noah 160, 164, 206, 600.
Nobell, Gebr. 268.
Nogai-Chuschcha, Bedeutung 599.
Nogaier 218, 599, 772; Litteratur 152; Abstammung 785; Frauen 785; Tracht 785; Pferde 785.

Nomente, Dorf II. 699 f.
Nonnea 936.
Nordmann, Alexander: Vorl. Diagnosen etc. einiger Pflanzenspecies XXVI.
Nordmannstanne s. unt. Abies Nordmanniana.
Nowo-Bayasid 71.
Nowo-Rossisk **258**, 782; Triangulation d. Gebiet 226.
Nuamquam 240 c, 240 d.; recte Nuamquan II 716.
Nuamquam-Pafs, Ersteigungen 240 c, 240 d.
Nucha, Stadt 80, II. 653; Gouvernement 182.
Nukatl-Kamm (Daghestan) 107.
Numala, Dorf II. 690.
Numismatik, kein Hilfsmittel für kaukasische Ethnologie 160; s. im übr. b. Münzen alte.
Nummulithen-Schichten 12; b. Orbeli 317, 320; am Zageri-Pafs 320; bei Tiflis 935; s. auch Tertiärformation.
Nurie-See 271.
Nufsbäume 270, 281, 282, 291, 292, 317, 318, 322, 336, 337, 342 f., 380, 492, 803, II. 133, 652, 664; vermutlich einheimisch i. Kaukasus 282.

O.

Oannes, Dolmetscher II. 7, 8, 27, **31** f., 158, 169, 205, **206**, 235, 239, 345, 347, 351, **371**, **405** f.; s. auch Dolmetscher.
Obasa (Obesa) 183; s. weiteres unt. Abschasen.
Oboda II. 535.
Observatorium, Physikalisch-Meteorologisches in Tiflis **33**, 458, 508, 596, 628, 896, 940, II, 28, 142, 169, 181, 828; s. auch Meteorologische Stat., Mielberg, sowie unt. Kaukasus: Meteorologisches.
Ochsenkarren, primitive: Beschreibung **310** f., 312, 319 f., 382, **825**; s. auch unt. Arbas, Telegas, Wägen und haupts. Kaukasus: Transportmittel.
Odessa 241, 242, **243** f., II. 6; Geschichtliches 244; Sammlungen 245; Umgebung 244; teures Leben 246; Bisquits u. Fischkonserven 246, 305; Dampferverbind. mit Batum 258.
Odisch, alter Name für Mingrelien 329.
Odschachi, Erklärung d. Ausdrucks II. 70.
Oeschweguratl-meër II. 495; ü. den Namen II. 594.
Oesrötschak, ü. d. Namen II. 594.
Oesterreichische Alpenzeitung XXXIV, 139, 231 f., 240 d., 269, 376, 500, 519.
Oesterreich. Generalstabskarte 228, II. 677.
Oesterreich. Touristenzeitung 231, 234.
Ogsik (Oskho, Osecho) Dorf II. 430, 456, 718; s. auch Asacho u. Osecho.
Okoschki-Gletscher II. 842.
Olbia 155, 245; s. auch Griechische Kolonien.
Oldenburg, Prinz 291.
Oligocaen 3, II. 771; im Kwirila-Gebiet 298; bei Mtzchet 923; bei Tiflis 935; s. auch Sandsteine kalkige d. Oligocaen u. unt. Tertiärformation.
Olissai-dona, hl. Höhle 813.
Oliven 270.
Olivin II. 740, 796.
Olperer 74, 118.
Omalo-Dorf II. 122, 223, 270, 278, 302, **337**, 389, 405, 408, **409**, 411, **412** f., 421; Niveau II. 412; Burg II. 409, 412.
Omiasch, Berg, Vergletscherung 47; Geologisches 111.
Oni, alter Seeboden 54, 57; Poststrafse 302, 314.
Onkosin II. 15, 757.
Opacit II. 794, 799.
Ophir XXV.
Ophitische Struktur II. 736, 737.
Or, Bedeutung d. Ausdrucks 108.
Orangen 262, 264, 266.
Orbeli (recte Orbethi) 314, 322, 325; Burg 317, **318**; Umgebung 318 f., schwierige Beschaffung v. Pferden 318 f.; Entfernung v. Alpana 316; kürzester Weg zum Latpari-Pafs 318; Weg zum Zageri-Pafs 320.
Orbeliani, Fürsten 314; Gregor, cit. II. 218.
Orchideen: O. sphaerica M. B. 395; O. mascula L. 395.
Orianda, Schlofs 250.
Ormuzd 924.
Ornis caucasica XXIX, 745.
Orodynamische Wirkungen 3, 10, 15, 16, 53, 54, 61, 457, 535, 875, II. 16, 179, 211, 722, 725; s. auch Dislokationen, Dynamische Wirkungen, Kontaktwirkungen, Verwerfungen.
Orpheus 297.
Orphi-Itub, Bedeutung 599.
Orpiri 66; Schiffahrt 66, 284; Station 284.
Or-schobai, Bedeut. d. Ausdrucks 25.
Ors-don II. 691.
Orthoceras II. 752.
Ortler 74, 118, 496, 652, 866.
Oru-baschi, Name nicht berechtigt 92, 98, 643, II. 683, 791; O.-Gipfel II. 685.
Orun, Bedeutung d. Wortes 605.
Or-zchali, Thal u. Bach; mehrere dies. Namens II. 116, 642; Nebenthal d.

Sabakunis-chewi 105, II. 115, 436, 438, 640, **642** f., 675, 713; Zuflüsse 646; Nebenth. d. Tuschinischen Alasan II. 116, 389; Oertlichkeit, Vereinigung d. beiden Aragwa II. 37; Paſs 85; O.-zferi, Berg II. 115.
Or-zferi, Gletscher 240 f., 845, 851, 853, II. 703; Ausbrüche 848.
Oschten, Berg, Geogr. Lage 35, 46; Schneegrenze 36; Vergletscherung 46 f.; v. Dongus-orun ges. 629.
Osecho (Osacho) siehe Ogsik u. Asacho.
Osengi-tschat-baschi (recte Jusengi) 627.
Osjui, Bedeutung d. Ausdrucks II. 487.
Osmanli 163, 288, 689; s. weiter. unt. Türken.
Osrokowa, Dorf 674, 676.
Osseten (Ran, Ironi) 90, 99, 101, 153, 154, **163**, **196** f., 782, 783, Litteratur 151, 152, 198, 199, 200 f., 202, 204 f., 350, 813 f.; verschiedene Namen 163, 197, 203; Hypothesen über Ursprung u. Namen 163, 196, 197 f., 879; identisch mit Alanen, Asen, Ossi? 198 f., 202, 203, 880; ob in Beziehung zu Jassy 203; angeblich identisch mit Gog und Magog 202; Sprache 196, **200**, 202, **204**, II. 700, 701; Hypothese betr. Einwanderung aus Europa 201; Migrationen u. Zusammenstöſse mit anderen Völkern 201 f., 203, 792, 817, 879; Auswanderungen n. Chewsurien II. 45, 56, 77, 89, 100, 102; Hunnische Dorfnamen 203; Verdrängung aus d. Ebene ins Gebirge 203; Vordringen zum Südabhang 203, 792: jetzige u. frühere Wohnsitze 90, 99, 101, 196, 199, 203, 204, 690, 782 f., 792 f., 806, 823; Volkszahl 205; bildeten kein Staatswesen 204, 810; vornehme Familien, ständische Gliederung, Teilung i. Stämme 204, 793, 808, 810, 819, 913, II. 45; Typus u. Anthropologisches 200 f., 814, 820, 823, II. 106; Kleidung und äuſsere Erscheinung 812, 820, 823; alte Schmucksachen 201; Sagen, Heldensagen u. Rechtsgebräuche 200, 810, 813, 849, 850, 852; Religion und religiöse Gebräuche 204, 812 f., 817, II. 77; heilige Höhlen u. Wälder, Opferstätten etc. 812 f.; Sitten und Beschäftigungen 204, 811 f., 821, 823, 835 f., 903, II. 56, 77, 89, 102; als Räuber am Dariel-Paſs 793, 808, 834, 884, 906, 908; von den Frauen und ihrer Stellung 204, 812, 820, 899; Verwandtschaftliches und Analoges mit germanischen Völkern 201, 814 f.; Bier und Bierbrauen 201, 815, 823, 903; Einrichtung u. Geräte etc. 814 f.; Gastmähler 204; Wagen 825; Bestattungsarten und Totenbräuche 818 f., II. 100; Gräber, Grabkammern u. Nekropolen 151, 152, 158, 201, 211, 690, 788, 815—820, 822, II. 100, 699; Architektur 205, 797 f., 800 f., 807, 810, 811, 817, 820 f., 822, 823; Türme 811, 820, 822; Wanderung zu d. Heilbädern 828, 835.
Ossetien 198, 199, II. 588; Gräberfelder s. oben; Landschaftscharakter, Waldlosigkeit 801, 809 f., 812, 820 f., 823 f., 896, 902 f., 905, 917; grusinische Namen für d. Gebirge 599.
Ossetische Alpen 92, **101** f., 789, 874; Einteilung 92, 101; Vergletscherung 102.
Ossi (Assi) s. Osseten.
Ossian cit. 680, 751, 831.
Ossipow, Archip **784**.
Ostalpen 612; Streichrichtung 5; Pässe 74; Generalstabskarte 228.
Osten-Saken, Graf v., Kaiserlicher Botschafter XV, 243.
Osuka-mëër II. **487**, 496, 510, 511, 524; über d. Namen II. 486, 487, 594; Höhe 108, II. 541; Gletscher **522** f., 591; v. Botschoch-mëër ges. II. 536.
Otus Asio s. Wildohreule u. Eulen.
Otschemtschiri 266.
Ovis: O. Ammoni 391; O. Gmelini Blyth. 951; O. Musimon 391; O. Nahura s. Burhel.
Owseth, Bedeutung d. Wortes 198.
Oxfordstufe bei Mekwena 312; s. auch unt. Juraformation.
Oxytropis 673; O. caudata 769; O. pilosa 769.

P.

Paeonien 292.
Pässe s. unt. Kaukasus: Pässe.
Palaeontologie française II. 746.
Palaeostom 66, **267**.
Palaeozoische Formation 3, 12, 19, 20, II. 14, **141**, 428, **588**, **608**, 721, 744, 748, 749, 752; Vorkommen von Fossilien 20 f., 399 f., 485 f., II. 14, 588, 744 f., 750, 752 f., 771 f.; s. weiteres unt. Thonschiefer, alte; Kontroverse über d. alten Thonschiefer 11 f., 19, 20 f., 399 f., **485** f., II. 588, 608, 746 f., 750 f., 768, 770, 771 f., 777 f.; Grenze gegen Jura mit Sicherheit nicht festzustellen 24, 824, II. 14, 198,

589, 608, 650, 748; s. auch Fossilienfunde u. bei Thonschiefer alte.
Palästina 197, 363; Einfälle nordischer Völker 202.
Paliurus: P. aculeatus 406, 919, II. 25, 132; s. auch Christdorn.
Pallas, P. S.: Reise durch verschiedene Provinzen etc. XXVI; Reise in d. südl. Gouvernements etc. XXVII.
Palmen in Suchum 263, 264.
Palus Maeotis 202; s. auch Asowsches Meer.
Pambak-Gebirge s. Miskhanskische Kette.
Panaweki-Berge (Laila-Gebiet) 111.
Pankis, Ober u. Unter- 209, II. 112; -Schlucht II. 17, 116, 405.
Panscheti, Dorf 912.
Pantikapaeum 155, 245, 256; s. auch Miletische Kolonien.
Pantuchow, J. J.: Anthropologische Beobachtungen 153, 158, 200, 215, 351, 548, II. 223, **451**, 453; Tscherkessen u. Abchasen 185; Kopfformen d. Karthweler 181; Typus d. Swaneten 387 f.; Kropf bei d. Swaneten 340; Bergtataren 548; Osseten 814; Pschawen II. 34, 106; Chewsuren II. 106; Tuschen II. 106, 125.
Papa, Swanetischer Priester 409, **410** f., 449 f.
Papaver latericium Koch 395, 472.
Pappeln 761; Silberpappeln 917, 919.
Paradiessage 160, 165; s. auch Sagen, alte.
Pari in Swanetien 368, 384, 385, 414, 423, 442; Abenteuer v. Reisenden 142.
Paris 323, 884.
Paropamisos 8.
Parrot, F. XXVI, 316; Reise zum Ararat XXVII, 851; Versuch auf Kasbek 852.
Parsis II. 72.
Parsma, Dorf II. 158, 184, 223, 228, **230** f., 234, 237, 240, 243, 260, 296, 298, 339, 350.
Parthenium 256.
Parther (über d. Iberer) 356.
Partschitas-mta II. 149, 170; Höhe 105, II. 143, **201**.
Pasanaur 59, 69, **918**; Seehöhe 795.
Paschmina, Gewebe II. 577.
Pasis-mta (Lapuri) 65, 66, **77**, 111, 732; richtige Schreibweise II. 716; Höhe 86, 89; als orogr. u. ethnogr. Grenze **89**, 90, 96, 98, 99, 110; als Wasserscheide 89, 91, 99; Irrtum Abichs u. dessen Schilderung eines Abenteuers 77.
Pastor roseus s. Rosenstaare.
Pastuchow 49; Veröffentlichungen 227, 745; Besteigung d. Kasbek 223, 823, 831, 833, 852, 854; Ersteigung d. Schach-dagh II. 504; Besteigungen 227, 745, 897; Besteigungsmethoden 831 f.; Name für Schau-Ch. 879; Episode am Dongus-orun-Pafs 636.
Paul I., Kaiser 944.
Paulus, Apostel II. 89; s. auch Apostel.
Pauly, T. de: Description ethnographique etc. 153, 351.
Pedicularien 717; P. atropurpurea Nord II. 445; P. comosa L. 395, II. 566.
Peganum 769, 772, 936, II. 10; P. Harmala 769, II. 839.
Pehlewi 175.
Pelagoschka, Dorf (Pelaschkoi) II. 709.
Pelasger 286.
Pelvoux 117.
Pelzmützen s. Kopfbedeckungen.
Penninische Alpen 74, 75, 480.
Pentacrinus 485; P. extracrinus laevisutus II. 772, **776** f.; P. Merzbacheri v. Ammon II. 588, **745** f., 748; P. pentagonalis Goldfufs II. 746; P. subangularis II. 771, 777.
Perdikkas, Diadoche, sein Tod 353, 355, 926.
Perdix graeca 677, 951, II. 425, 570; s. auch Berghühner.
Pereplot, Sitz i. d. Telega 306.
Perewisi 298.
Perser XXVIII, 81, 371, 599; Beziehungen z. Kaukasus 159, 160, 166, 175, 358, 362, 364, 791, 925, 926, 944; Einfälle i. d. Kaukasus XXVIII, 166, 362, 371, 791, 925, 930, 942 f., 944, 945, II. 659, 661; persische Militärkolonien 80, 198, 207, 217, 269, 926; Erbauung d. kaukasischen Mauer 81, 217; Erbauung d. Befestigungen v. Mtzchet u. Tiflis 926, 942 f.; Kämpfe mit d. Römern 356, 791; Stammesreste i. Daghestan 210; Beimischungen i. d. georg. Sprache 175; Leben, Treiben u. Tracht d. Perser i. Tiflis 934, 941, 942.
Persianer s. Bocharische Lammfelle.
Persien 70, 74, 364, 922, II. 470; Litteratur XXVII, XXX; über d. persischen Gebirge XXX, XXXI, 113; Triangulation 225; unsichere Lebensverhältnisse 934; wandernde Kasi-Kumychen 216; s. auch Iranisches Hochland.
Persisches Insektenpulver s. Insektenpulver.
Petermanns Mitteilungen XXIX, 38, 44, 47, 49, 51, 71, 97, 106, 153, 206,

230, 231, 270, 351, 379, 691, 717, 770, 795, II. 504, 832, 842.
Petersburg 226, 908, 928; Sammlung d. Eremitage 249, 257.
Petersdorf 941; s. auch Deutsche Kolonien.
Petersgrat 75.
Petersilie 557.
Petrowsk 782.
Petrus, Apostel II. 89; s. auch Apostel.
Petschora, Flufs 267, 280.
Petzholdt, Alexander: Der Kaukasus etc. XXXVI, 18, 132, 141, 153, 258, 282, 311, 324, 326, 380, 764, 941, 953, II. 24, 77, 81, 118, 119, 655, 667, 833; berichtigt 18; über kaukas. Brotbereitung 953; über kaukasische Weinbereitung 954.
Pfaff, Dr. W.: Reisen durch d. Thäler d. nördlichen Ossetiens 205, 813.
Pfeife grusinische s. Duduk u. Musikinstrumente.
Pferde, kaukasische s. unt. Kaukasus: Transportmittel.
Pferde-Flufs s. Zchenes-zchali.
Pfirsiche 317, 318, 322, 783, 919, II. 11.
Pflaumen 122, 283, 291, 318, 322, 472, 758, 759; s. auch unt. Prunus u. Wildobst.
Pflug, didoischer II. **464** f.; grusinischer **654** f.; swanetischer 381 f., 445.
Phaëton (Droschke) 293 f., 300, 939, II. 7; s. auch Wagen, kaukasische.
Phaïkom 599; weiteres unt. Ossetien.
Phanagoria 155, 257; s. auch Griechische Kolonien.
Pharasman, Iberischer König 924.
Pharnawas, König; Vertreibung d. Griechen 353, 926, II. 834; sein Grab 929.
Phasianus colchicus **773**; s. auch Fasane.
Phasis, Flufs u. Stadt XXIII, XXV, 168; Kontroverse über seinen Ursprung 65; Gründung u. Lage d. Stadt 155, 267.
Philadelphus 758; s. auch Jasmin.
Philipps-Woolley: Savage Swanetia etc. 67, 153, 351, 371, II. 834.
Phkoweli II. 46; s. weit. unt. Chewsurien.
Photographische Apparate s. unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Photographische Arbeiten i. Kaukasus, eigene 507 f., 520, 526, 530, 532, 535, 579 f., 613, 640, 646, 652, 661, 705, 735, 751, 882 f., 899 f., 901, II. 159, 165, 207 f., **213** f., **221**, **228**, 265, 266, 268 f., **270**, 278, 288, 315, **320** f., 330, **331**, 365, 395, 401, 402, 403, 412, 419 f., 436, 454, 461, 464, 477 f., 533, **544**, 549, **551** f., 557, 563, **568**, 571, 580, **582**, 598, 603, 605 f., 612, **627** f., **629** f., 642, 650, 826; Allgemeines XII f., 144; Déchys Aufn. XII, 230, II. 167; Sellas Aufn. XXII, 239 f., 240 b, 240 c, II. 685; Donkins Aufn. XII, XV, II. 685; als topographisches Beweismittel nicht immer zuverlässig XII f., II. 685.
Phryxos 155.
Phyllit 20, II. 607, 750, 758, 759; s. auch Krystallin. Schiefer.
Pjatigorsk 786; Klimatisches 39.
Pica caudata L. 774; s. auch Elstern.
Picea orientalis s. unt. Pinus.
Pietrocochino, Dr. 245.
Pilmeni, tatarische Speise 557.
Pinie s. unt. Pinus.
Pinus: P. Halepensis 264; P. Pinea 264; P. sylvestris 526, 541, II. 119; P. Taurica 264; P. Picea orientalis 282, 337, 407, 419, 429, 474, 526, 527, 528, 541, II. 836; s. auch Fichten, Föhren u. Koniferen.
Pinzgau 340.
Pirakitelisch, Bedeutung d. Wortes 22, II. 43, 105.
Pirikitelisch, Bedeutung d. Wortes 22, II. 43, 105, 116; s. auch Alasan Pirikitelischer.
Pirikitelische Kette 22, 23, 46, 62, 90, **106** f., 107, 177, 240 f., II. 30, 195, 209, 210, 211, 233, 469; falsche Benennungen 106, II. 242; Michailowskys Einteilung 90; Tebulos-Kette darf nicht hinzu gerechnet werden 107; Erhebungsachse 22 f., 106 f., II. 19, 255, 286, 753; als ethnographische Grenze 178, 205, 213, II. 114; Abichs Ansicht über ihre Geotektonik 22, 24, 92; Orographisch. u. Geotektonisches 22, 24, 48 f., 80, 106, II. 17 f., 19, 114, 239 f., 248 f., 258 f., 264, 282 f., 285 f., **291** f., 300 f., 307, **309** f., 313 f., 316 f., 318 f., 321 f., **328** f., 341, 343 f., 348, 367 f., 373 f., 379, 383, 386, 389 f., 396 f., 402, 404 f., 407 f., 412, 419, 426, 516, 588, 753, 764; Geologisches 21 f., 106, II. 245, 248, 251, 262 f., 285 f., 313 f., 323, 329, 375, 379, 383, 389 f., 412, 439, 506, 517, 543, 588, 606, 609, 610, 645, 744, 749, 750 f., 753, 755 f., 762 f., 770, 773; Vorkommen von Mineralquellen II. 16, 228 f., 232, 342, 610; Höhenverhältnisse 22, 106, 178, II. 195, 257 f., 292, 307, 310, 312, 318, 320, 336, 351, 355, 383, 402, 407, 409 f., 488; Topographisches, Nomenklatur II. 240—244, 257 f., 294—298, 310, 311—313, 366 f., 386 f., 674, 709 f.;

„Kleine Spitze" II. 310; Pyramidengipfel II. 310, 312; Vergletscherung 25, 45, 48, 49, 50, 62, 106, 240 f., II. 19, 197, 250, 255, **258** f., 260, 286 f., **291** f., 294 f., 308, 310, **316** f., **320**, 329, **343** f., 349, 355, 369, 373, 381, 384 f., 386, **387** f., 390, 391 f., 419, 421, 424, 460, 499 f., 711, **718**, 843, 844, 845; Hydrographisches 106, II. 17, 290, 302, 329, 337 f., 343 f., 351 f., 355, 402, 407, 409 f., 419 f., 421; Vorkommen eines bisher unbekannten Sees II. 316, 330; Pässe **80**, 85, 106, 178, 240 f., II. **114**, 260 f., **711**; verglichen mit Centralkaukasus II. 19; Panorama II. 270; vom Kasbek ges. 866; vom Adzunta-Pafs ges. II. 168; vom Tebulos-mta u. Tugo-mta ges. II. 183, 197, 211; vom Komito ges. II. 249 f., 255, 270; vom Bogos-Gebirge ges. II. 530, 537, 568.

Píris-Abschera, Bedeut. d. Ausdrucks II. 101.

Pirol 429.

Pirus oxyacantha 773, II. 839; s. auch Birnen.

Pistacia mutica 563.

Pityus 261, 263; s. auch Miletische Kolonien.

Pizaris-mta II. 298.

Pizaris-zferi, Höhe II. 709.

Pizunda 83, **261**; Kathedrale 261; genuesische Kolonie 262.

Platanen 270, 282, 290, 292, II. 75; s. auch Platanus.

Platanus orientalis 276, 282.

Plates des Agneaux, Glacier 479.

Platz, E. XIII.

Plectrophanes nivalis s. Schneeammer.

Plinius 156, 162, 165, 597, 924; über Alanen 198; über Swanetien 354; über Dioskurias 156; über Pylae Caspiae 790; s. auch unt. Nachrichten, alte etc.

Pliocaene Periode 4, 5, 16, II. 723; s. auch Tertiärformation.

Podorkeo, Dorf II. 26, 110.

Pogos-tawi s. Maistis-mta.

Poikilitische Struktur II. 733.

Polarländer 40, 50; Polarströmung 38.

Polygonum alpestre C. A. M. 824, II. 566.

Polystichum 280; s. auch Farne.

Pompecky: Paläontologische u. stratigraphische Notizen aus Anatolien II. 772, 777.

Pompejus XXIII, 209, 792, 931; s. auch Römische Beziehungen.

Pomponius Mela 165; s. auch Nachrichten, alte etc.

Pontus, als Landgebiet XXVI, 5, 111, 162, 183, 196; Litteratur XXIX; Klimatisches 38; P. Euxinus XXIII, 78, 155, 156, 162, 246; s. auch Schwarzes Meer.

Pontisch-Abchasische Alpen 10, 35, **92** f., 231, 296, 718; Teilung 10, 93, 111; Orograph. u. Geologisches 2, 4, 7, 10, 17, 54, 74, 78, 93 f., 111, 125, 231, 500, 503; Gipfelhöhen 74, 93, 94; Pässe 9, 10, 74, 78 f., 83, 93, 94 f., 103, 226, 229, 230, 238, 240; Schneegrenzen 34, 35, 40, 93 f., 396 f.; Vergletscherung 46 f., 93, 94, 111, 231, 240 f., 480; Kartographisches 46, 94, 227, 230 f., 469, 480, II. 683; s. auch unt. Kaukasus: Westlicher.

Pontische Küste u. Meer 163, 189, 220, 263, 364, 396, 398, 562, 630, 793, 896; Litteratur XXIX; Gebirge s. oben; Klimatisches 30, 32, 35, 36, 396; jüdische Niederlassungen 165, 172, **174**, 363; abschasische Niederlassungen 182; fremde Handelskolonien 78, 155, 156, 157, 162, 180, 183, 189, 245, 249, 256, 257, 261, 263, 265, 355; s. auch Byzantinische, Genuesische, Griechische Kolonien; Interianos Reise 187; Beschreibung **257—270**; verglichen mit Mittelmeergestaden **251** f., **263**; s. oben Pontus und weit. unt. Schwarzes Meer.

Pontisches Reich 256 f., 286; s. auch Mithridates.

Pontresina 118, 698.

Popen, grusinische bei d. Gebirgsvölkern 372, 383, 385, 431, 466 f., **492** f., 495, II. 73 f., 75, 101, 122 f., 221; s. auch Georgische Kirche u. Griech.-Orthodoxe Kirche.

Porchischuli: i. Karte I. unrichtig geschrieben II. 716.

Porosch-achk-Thal II. 709.

Porphyr 10, 11, 61, 67, 103, 111, 307, 371, 545, 573, 844, 881; Porphyrit 10, 11, 61, 93, 103, 307, 335, 843, 857; s. auch Gesteine eruptive u. porphyritische, Gneifs porphyroider u. Granit porphyrischer, dann Konglomerate, Quarzporphyr etc.

Porta Caspia 81, **790**; Porta Caucasica **81**, **790**; s. auch Pylae Caspiae.

Portulak 377, 557.

Poschachi (Psachischoi), Dorf II. 709.

Poschipe, Dorf (Gorsitoi) II. 709.

Poststationen, kaukasische und d. Verhältnisse 273, 302, **305**, **309**, 313, 314 f., 774, **795** f., **907** f., 909, II. 658, **663**, 665; s. auch Telegas, Wagen u. unt. Kaukasus: Trausportmittel.

Potemkin 782.

Potentillen 477, II. 470; P. elatior Sch. 528, 636; P. nivea C. A. M. 397, 400; P. sericea 703.

Poti XXV, 223, **266** f., 284; Meteorologisches 33, 267; Rionmündung 66; Hafenverhältnisse 267, 269; Manganerzverschiffung 298.
Potocky, Graf 199; Voyages dans les Steppes etc. XXVII.
Potzchrewi (Suram-Gebirge) 112.
Powell, C. H. Captain 236, 237, 481, 612, 644.
Prägratten 117, 422.
Pragon 669, 754; Bedeutung des Wortes 133.
Prédpisannie, Bedeutung d. Wortes 299; Wirkung einer solchen 299 f., 775.
Presanella II. 524.
Primeln 936; P. amoena M. B. 395, 397, 477; P. glacialis Adam 397; P. luteofarinosa Ruppr. 395.
Pristaw, Bezirkschef 132, II. 358; in Alpana **315**, 319; in Lentechi 342; in Betscho 296, 384 f., **423** f., 430 f., 434, 438, **465**, 468, 474, 483, 489, 500, 524; in Urusbieh **543**, 553; Tuschinischer II. 184, **204** f., **206**, 235, 278, 280, 341, **345**, 347, 350, 362, 370; in Telaw II. 657; s. a. Gobarow, Gomelauri, Naïb.
Proceedings Roy. Geogr. Soc. 46, 49, 52, 77, 88, 232, 233, 234, 236, 240 a 240 b, 353, 366, 376, 387, 404, 427, 503, 519, 530, II. 730, 784.
Prodromos einer Geologie der kaukasischen Länder, s. unt. Abich: Vergleichende Grundzüge.
Prokop 165, 168, 287; de bello Gothico 286; über d. Suanen 355; über d. Pylae Caspiae 790 f., 792; s. auch Nachrichten alte etc.
Prometheus-Sage XXXII, 155, 313, 848; s. auch Sagen alte etc.
Protogin II. 725, 726, 731.
Prschewalsky 206, 442.
Prunus-Arten 281, 283, II. 649; P. cerasus nana, s. Steppenkirsche; P. divaricata 759, II. 649; P. insititia 283, **291**, 759, II. 649; s. Haferschlehen, Kirschen, Pflaumen.
Psa, s. Pschawische Aragwa.
Psachischoi, s. Poschachi.
Psammitische Schichten (Grauwacken) 4, 19, 22, 95, 101, 103, 105, 107, 110, 335, 403, 428, 478, 485, 500, 953, II. 179, 219, 251, 314, 609, 762, 763, 771; s. auch Grauwacken u. Sandsteine quarzitische
Pschâ, alt. Name f. Pschaw. Aragwa 176.
Pschawen 167, **176**, 205, II. 30, 33 f., 185; Litteratur 151, 176, II. 44; Bedeutung des Namens 176; alte Nachrichten u. solche aus Wachuschts Chronik II. 26, 46 f., 73, 78 f.; Abstammung, Herkunft II. 35, 44 f., 47; Sagen, Ueberlieferungen etc. II. 93 f.; Sprache II. 35, 37, 108; Wohnsitze II. 34, 36, 46, 132, 139, 706; Niederlassungen in fremden Gebieten II. 26; Religion, religiöse Vorstellungen u. Bräuche II. 35 f., 46 f., 74 f., 91 f., 93, 94, 135, 138, 139; Chatis 75, 93, 139, 145; Friedhöfe II. 138; Sitten, Gebräuche etc. II. 35 f., 37, 91, 137, 266; karthwelische Oberhoheit u. ihr Einfluſs II. 35, 36; Volkszahl 176; Anthropologisches, Wuchs etc. II. 34, 35, 106, 137, 223; Feindschaft und Kämpfe mit Chewsuren, Ursachen II. 37, 134; Bauart d. Dörfer u. Häuser II. 133 f.; 135, 145 f.; Inneres d. Häuser II. 134; Boden u. Kulturen II. 34 f., 133 f., 137, 138, 266; Viehzucht etc. II. 34 f., 133.
Pschawien: Grenzen II. 34; Orographisches II. 34; Klimatisches II. 26; Bemerkungen in Wachuschts Chronik II. 46 f.
Pschecha-Thal 93.
Pschegaschka, Paſs **83**.
Pschisch, Fluſs 58, 188.
Psebai 83.
Psegan-su 99 f., 240 e, II. 692; ü. d. Namen 240 e, II. 692; als orograph. Grenze 99; s. auch Sugan-Thal.
Psekup, Fluſs 58, 188.
Psemensk i. Laba-Thal 83.
Pseudovesicaria digitata II. 164.
Psikani, Veste II. 664.
Psirtsch, Ort 83.
Psychrometer-Beobachtungen, s. unt. Kaukasus: Meteorologisches.
Pteris aquilina maxima 280, 284, 370; s. auch Adlerfarn u. Farne.
Pterocarien 265; P. caucasica 279.
Ptolemaeus 58, 165, 167, 168, 286; ü. Swaneten 354, 855; s. auch Nachrichten alte.
Ptuesch-Thal (Kodor) 78, 83.
Ptun, s. Zamadoi.
Pulsatillen 395.
Purtscheller L. XXVI, 242, 296, 413, 434, 436, 437, 465, **534**, 541, 555, 569, 585, 646, II. 846; Trennung vor Kutais und Wiedervereinigung 285, 305; Versuch auf Uschba 435 f.; beim Anstieg zum Uschba-Couloir 452 f., 456; an der Laila 472, 476, 478, 482, 488; am Tetnuld 505, 514 f.; gefährliche Episode 514 f., am Elbrus 585 f., Besteigung des Dongus-orun-baschi 570 f., II. 837; am Dongus-orun 608, 617 f., 623, 625, **626**; am Dschanga 738, **740**, 741, 743; berichtigt 564.
Puschkuri-Gletscher 240 b.
Puscht-i-Kuh-i-dscham 8.

Putkarul-Kette II. 135, 140, **143**; Pässe 84, II. 139, **143**.
Puzil-mta, Höhe 105; Lage II. 709.
Pylae Caspiae **81**, 85, 109, 110, 198, 210, **790** f., 792; s. auch Porta Caspia.
Pyrenaeen 5, 36, 51, 55, II. 230, 316, 317.
Pyrethrum: P. carneum M. B. 915; P. caucasicum W. 915; P. parthenifolium W. II. 282.
Pyrrhocorax alpinus Briss. 836; II. 423; s. auch unt. Alpendohlen.
Pytius, s. Pizunda.

Q.

Quartär-Epoche oder Formation XXIII, 12, 13, 52, 54, 57, 842, 845, II. 12, 16, 17 f., 24, 25.
Quarzgänge i. d. alten Thonschiefern 19, 95, 485, 526, 708, II. 15, 141, 165, 179, 212, 245, 262, 314, 316, 375, 439, 543, 608, **609**, 645, 762, 767, 773, 842, 845; s. auch unt. Thonschiefer alte.
Quarzite 415, 503, 527, 532, 541, 572, 575, 914, II. 724.
Quarz-Krystalle 844, II. **172**, 178; s. weit. bei Krystall-Fundstellen.
Quarz-Porphyr II. 791, 800, 802; am Fischta 93.
Quarztrachyt 545, 642, 677, II. 791, 792, 799; s. auch Gesteine eruptive, Rhyolith, Trachyt.
Quarztrachytformation v. Tschegem, (Abhandlung Abichs); s. unt. Abich.
Quercus: Q. Iberica Stev. 336; Q. pedunculata 280, 336; Q. robur II., 21, 133; Q. sessiliflora II. 438; s. auch Eichen.
Querthäler 11, **14 f.**, **16 f.**, **24**, **53**, **54**, 57, **60**, **61**, **62**, **64**, **65**, 68, 69, 70, 100, 106, 111, **125**, 343, 352, 644, 647, 652, 694 f., 700 f., 704, **752**; 755 f., 790, 820, 845, II. 13, **17**, 19, 34, 149, 151, 161, 212, 349, 355, 430, 500; s. die Flüsse Adür-su, Aragwa, Ardon, Argun, Aksai, Assa, Bjelaya, Fiag-don, Genal-don, Ginat, Gisal-don, Koisu, Awarischer u. Kara —, sowie Kasikumychischer, Ksan, Kuban, Laba, Ljachwa, Mulchra, Psegan-su, Rion, Selentschuk, Sulak, Teberda, Terek, Tschegem, Tscherek u. a. m.; s. auch Erosionswirkungen, Kaukasus: Hydrographisches, Thäler, ihre Besonderheit i. Kaukasus, Transversalschluchten.
Quinthli, Bedeutung d. Ausdrucks II. 486.

R.

Radde Dr. G.: Litteraturliste 29; Dank XV. Würdigung XXIX, 940, 956; üb. Vergletscherung in Tuschetien 48 f.; üb. Gletscher der Pirikitelischen Kette II. 291, 295; üb. Gipfelhöhen i. westl. Kaukasus 94; Versuch auf Elbrus 602; Abenteuer i. Swanetien 144, 370, 385, 407, 500; üb. Wachstum v. Rhododendron caucasicum 398, II. 148; üb. Abstammung der Hausziege 396 f.; üb. Baumgrenzen in Swanetien 405; üb. Steinbockgehörne i. swanetischen Kirchen 713; üb. d. Zug d. Vögel 745 f.; üb. d. Stationen d. grusin. Strafse 795; üb. Zchwaris-Tschamia II. 23; üb. chewsurisches Bier II. 77; üb. d. Tuschen II. 120.
Radde Dr. G.: Aus d. Hochalpen d. Daghestan XXIX, 49, 80, 85; II. 437, 446, 485, 504, 535, 547, 582; Berichtigungen II. 296, 535; Die Chewsuren u. ihr Land XXIX. 18, 48. II. 23, 37, 38, 44, 45, 47, 49, 50, 53, 61, 62, 63, 77, 78, 83, 85, 94, 95, 98, 100, 101, 104, 106, 107, 109, 112, 120, 122, 127, 139, 148, 149, 154, 157, 159, 163, 165, 167, 222, 223, **227** f., 240, 241, 277, 287, **295**, 504, gewürdigt 44 f.; Berichtigungen 18, II. 47, 83, 85, 101, 149, 159, 163, 227 f., 241, 277; Ein Cyclus von vier Vorträgen XXIX, 351, 353, 358, 379, 386, 398, 770; Grundzüge der Pflanzenverbreitung i. Kaukasus XXIX, 121, II, 643; Berichtigung II. 504; Karabagh XXIX. 935; Ornis caucasica XXIX, 18, 745 f.; Reisen i. mingrelischen Hochgebirge XXIX, 47, 77, 142, 351, 353, 354, 366, 370, 372, 376, 377, 379, 380, 383, 385, 387, 400, 407, 409, 602, II. 470; Talysch u. seine Bewohner XXIX.
Radde und König: Nordfufs des Daghestan XXIX, 71, 106, 206, 208, II. 112, 159, 177, 210 f., **241** f., 261, 295 f., 386, 387; Berichtigungen II. 159, 209, 241, 242, 296; Ostufer des Pontus XXIX, 94. 270, 715, 718.
Räuche, Bedeutung d. Ausdrucks 885, 898.
Raka, swanetischer Schnaps 377.
Ram, indische Gottheit 339.
Ramses 364.
Ran (Ironi) s. Osseten.
Rand-Seen 52.
Ranunculus II. 282; R. caucasicus M. B. 397, 528, II. 835; R. frigidus 397;

R. oreophilus M. B. 703, 915, II. 838;
R. Villarsii D. C. 395, II. 445, 845.
Rasikaschwili cit. II. 130.
Ratlu-Th. II. 535.
Ratscha 16, 18, 65, 74, 111, 112, 123, 170, 232, 289, 366 f., II. 588; ein Längenhochthal 65, 112; Strafsenverbindung 74; früher z. Swanetien gehörig 361; Mineralquellen 418; vom Tebulosmta ges. II. 197; s. auch Rion-Thal.
Rauten 557; s. auch Artemisien.
Rawlinson'scher Text 197; s. Keilschrift.
Réclus, E.: Géographie universelle 43, 53, 931, II. 243, 313.
Redan i. Sewastopol 248.
Redut-Kaleh 266.
Rehe 718; zwei verschiedene Arten 718; s. auch unt. Cervus.
Reinach, S. 150, 201.
Reineggs, Dr. J.: Beschreibung d. Kaukasus etc. XXVII, 199, 329; üb. Schwierigkeiten am Dariel-Pafs 794; üb. Tiflis 941.
Reiseapotheke s. Kaukas.: Ausrüstung.
Reifs, W. u. Stübel, A. II. 751; Reisen i. Südamerika etc. II. 794, 796
Rekom, Osset. Heiligtum 813, II. 699.
Rescht 950.
Reschuk-su-Thal u. Flufs II. **445**, 447, 450, 457, **459**, 490, 583.
Reschula (Kur) 68.
Resi-Pafs **830**, **894**, II. 701; Höhe 894; Berichtigung II. 717.
Ress-Choch 68, 101, II. 701.
Retl, Dorf II. 430.
Revue archéologique 150.
Rhamnus-Arten 307, 428, 769, 774, 910, II. 21; R. Pallasii 674, 773; s. auch Kreuzdorn.
Rhein 56.
Rhododendron 264, 292, 419, 758, 801, II. 119; eine d. heimischen ähnliche Art gefunden u. ihre Bestimmung II. 293, 461, **844**; Rh. caucasicum **120** f., 398, 405, 438, **475** f., **477**, **487**, 563, 573, 654, II. 143, **148**, **164** f., 169, 418, **426**, 445; Höhengrenzen 405; Begleitpflanzen 121, 477, 563, 573, II. 143, 426; meidet S.-Seite, findet sich aber doch manchmal dort 398, II. 148; fehlt i. Bogos-Gebiet II. 599; Rh. affin. myrtifolium S. u. K. II. 293; Rh. ferrugineum II. 293; Rh. tragrans Maxim. var. = Rh. Anthopogon D. Dons II. 844; Rh. ponticum 282, 311, 336.
Rhone 56.
Rhus cotinus (Sumach) 755, 770, II. 21, 839.
Rhyolithische Gesteine 6, 642, 677, 682, 687, II. 795, 799; s. auch Gesteine eruptive, Quarzporphyr, Quarztrachyt, Trachyt.
Richélieu, Herzog v. 244.
Richthofen, v.: Führer für Forschungsreisende 673.
Rickmer-Rickmers Willy 240 d, 269, 463, II. 832 f.
Ridnaun 118.
Riffelhaus 547, 560.
Riffler 74.
Ringdrossel (Turdus torquatus, auch Merula montana) 750, 836, II. 432, 840; s. auch unt. Merula u. Turdus.
Ringkämpfe i. Tiflis 956.
Rion, Thal u. Flufs XXV, 7, 16, 18, 36, 61, **65** f., 74, 76, 77, 83, 84, 89, 91, 98, 99, 111, 112, 223, 229, 232, **284**, 289, **312** f., **314**, 361, 363, 366, 367, 418, II. 15; alter Seeboden 54, 57, 61; Quelle d. Griechen bekannt 65; Ursprung 65, 77, 82, 89, 91, 96, 111, 112; teilweise ein Längsthal 7, 65, 82, 99, 111, 112; Durchbruch durch d. Sikara-Chalaza-Kette 65, 111; bei Kutais 65, 286, 289, 290; bei Samtredi etc. 284; sein Lauf bei Suapse 279; Mündung 66, 266, **267**; Nebenflüsse 65 f., 76, 86, 111, 112, 280, 286; Schiffbarkeit 66 f., 284; Pässe 76 f., 82, 83, 84, 85, 100; 302, 304; Strafsen u. Wege 62, 67, 74, 101, 289, 302, 304, 307 f.; s. auch unt. Ratscha.
Rion, Station 285, 294, 297.
Riphat XXIV.
Riva, Dr.: In den Atti della Sociétá Italiana di Science naturali II. 807.
Riviera, verglichen m. d. Krym-Küste 251 f., 263.
Rivista Club Alpino Italiano 233, 240 a; s. auch Bolletino.
Robinia 770, s. auch Akazien.
Roche d'Alvau 607.
Römische Beziehungen z. Kaukasus XXVIII, 160, 165, 183, 209 f., 356, 924, 931; Römische Funde 788, 924, 931; Römer als Kolonisatoren 762; Kriegszüge d. Pompejus i. Kaukasus XXVIII, 209, 792, 931; Kämpfe mit Mithridates u. d. Persern XXVIII, 257, 356, 792, 931.
Roggenbau im Kaukasus 343, 380, 492, 495, **522**, 551, 812, 952, II. 156, 226, 652; s. auch unt. Kaukasus: Kulturgrenzen, Vegetationsverhältnisse.
Rokal, Bergzug 318; -Berg 345; -Pafs (Dschwari) **81**, **318**, 345; Höhe 81; s. auch Dschwari-Pafs; s. im übr. Tetenar-Rokal-Kette.
Rokar-Berg 67, 111, 371.

[illegible] Notwendig- [illegible] wie die [illegible] Deutschen wieder- [illegible] auch bei Kant- [illegible] Dolmet- [illegible]

Rustawi, Geburtsort d. Schota-Rustaweli 179.
Rutilnädelchen II. 727, 749, 750 f., 754, 755, 756, 758 f., 767, 775, 776; s. auch Thonschiefernädelchen.
Rutuler 182, 209, **215**; Volkszahl 215; Sprache 216, II. 705; Wohnsitze 182, 209, 215.
Rziwaschki-don II. 691; -Gletscher II. 693.

S.

Saaratl-Bukul-Mukul-möör II. 534, 535, 595, 715; üb. d. Namen II. 595, 599; Höhe II. 534; Gletscher II. 534 f., 620.
Saba (georgisches Frauenkleid) 277; s. auch Tracht i. Kaukasus.
Sabadurische Kette: Orograph. u. Tektonisch. 25, II. 13, 24, 25; Pafshöhe II. 25; Landschaftliches II. 24; s. auch Kachetische Vorkette, Kura-Randgebirge.
Sabakunis-chewi, Thal u. Flufs 84, 85, **105**, 214, II. 116, 359, 411, 424, **432**, 435 f., 450, 500, 640, 675; auch Schawischewi genannt II. 426, 714; Quelle 105, II. 426, 714; Zuflüsse 214, II. 432, 435, 436, 445, 450; Primitive Mühlen II. 436; Wälder II. 643.
Sabbatier, Bedeut. d. Ausdrucks II. 97.
Sabui, Dorf II. **651** f.
Sacharis-magali, Höhe 104.
Sachsat, Dorf II. 700.
Sachurische Sprache 216.
Saddle-Peak s. Katuin-T.
Saden, heidnische Gottheit 930.
Sadirlar-See 71.
Sa-don, Flufs 101, 237, 240 e; -Pafs: Höhe II. 699; Dorf II. 699.
Sa-don-wzik-T. II. **699**.
Sadroche-T. II. 114.
Sadschichwis-gele, Höhe 79.
Sadselis-gele 84; Höhe 84.
Saduzia-T. 103.
Saduzis-zferi II. 114, 116, 426; Name II. 427; Höhe II. 427.
Sagada, Dorf (Sagoda, Sagadi) II. 395, 431.
Saganlu-Gebirge: Kura-Ursprung 68; Tschaldyr-See 72.
Sagar-Pafs (auch Naksagar-Pafs) **81**, 85, **110**, 232; Höhe 81, 85; Ueberschreit. 232; s. auch Naksagar-Pafs.
Sagari-Kette 352, 415, II. 835.
Sagen, biblische u. andere XXIII, XXIV, XXV, 155, 156, 157, 160, 161, 202, 223, 286, 595, 600 f., 849 f.; Litteratur 152, 153; s. auch Georgische Genealogie.
Sagen kaukasischer Bergvölker XXIII, XXIV f., 185, 200, 221, 313, 339, 599—601, 810, 813, 846, 848 f., 926 f., II. 45, 47, 78, 79 f., 87 f., 90 f., 92 f., 94, 95 f., 98, 99, 108, 120, 123, 832; von d. ersten Einführung d. Weinstocks 339; bei Swaneten 339, 365, 377, 415, 416 f., 442 f., 448 f., 450 491, 519; b. Osseten 200, 810, 813, 849, 850, 852; von Alexander d. Grofsen 355, 364, 374, 792; s. auch bei d. einzelnen Völkern, besonders Chewsuren, Georgiern, Tuschen, dann bei Elbrus, Kasbek, Nachrichten alte, Prometheus-Sage, Tamara Königin.
Sagirta (i. Tuschetien) 177, 209.
Sago-lam II. 348; Höhe 500.
Sagora-Pafs, s. Nakarala-Pafs.
Saguramische Kette: Orographisch. und Tektonisches 25, II. **12** f.; Landschaftliches II. 21 f.; Pafshöhe II. 22; s. auch Kachetische Vorkette, Kura-Randgebirge.
Saguramo, Teil Kachetiens II. 72.
Sagursky, L. P.: Ueber d. Erforschung d. kaukas. Sprachen 153, 157, 213, 351; allgemeine Ethnographie etc. II. 451.
Sahara 922.
Saifnitz 74.
Sain-kort II. 715; keine Kote II. 716.
Sakao-Th. 112.
Sakaraulo (i. Jora-Th.) 177. II. **27**.
Sakarthwelo 164; s. weiteres unter Karthalinien u. Karthli.
Sakaschili-T., Höhe etc. 644; Gletscher II. 687; Bach II. 687.
Sakataly 79, 85, II. 653; Steppe II. 119.
Sakatalyscher Kreis, Sitz d. Jengiloi 161, 174; Sitz d. dscharischen Lesghier 209, 213.
Sakatschis-zferi II. 34.
Sakchewi-T. Höhe II. 117, 842; in Karte III. falsch geschrieben II. 117.
Sakenisti, Dorf (Sakesichoi) II. 709.
Sakenos-gele-Pafs (Did-gwerdi) **85**, 105, II. 115, 116, 389, 405, 426, 709; Höhe 85, 115, 116.
Sakesichoi, s. Sakenisti.
Sakki, Flufs 101, 102, 240 e; Ar-don Quelle 58, 61; ein Längsthal 62, 101, 102; Pässe 74, 82, 84, 85.
Sakki-Trusso-Kette **102**.
Sakla (georg. Bauernhaus); **281**, 282, 950.
Sakori-Kette (Quelle d. Pschawischen Aragwa) 69, II. 43.
Sakoris-zferi II. 115; Höhe 105 II. 646.
Sakorno-Pafs **84**, II. 115, 139; Höhe 84.
Sala-Tau 22, 24, 63.
Salago-Kette II. 43.

Salalaki (Stadtteil v. Tiflis) 936, 939; s. unt. Tiflis.
Salanan-chiran; s. Saluinan-Tau.
Salatzky N.: Orograph.-Geologische Skizze etc. XXXII, 43.
Salawat-Berg (Gletscher) 49; —Pafs **80**, **85**; geograph Lage 90.
Saldern von, C.: XV.
Saljan (am Kur) 68, 70.
Salix: S. arbuscula II. 417; S. caprea L. 563, 703; S. hippophaeifolia 910; s. auch Trauerweiden u. Weiden.
Salomo I., Imeretischer König 288, 368.
Salsolaceen: S. Kali L. 769.
Saltar i. Zchenes-zchali-Th. 344.
Saluinan-Gruppe Michailowskys 91; -Pafs 237, 240.
Saluinan-Tau 237; ü. d. Namen 234, II. 688; Höhe 91, 234, II. 686; Ersteigung 234.
Salut-Th. II. 17.
Salvien 673, 755, 769.
Samada am Awarischen Koisu 107.
Samarkand 404, 935
Sambucus: S. ebulus 282, 393, II. 25, 353; S. nigra II. 21, 25; s. auch Hollunder.
Samdsismari, Bedeutung d. Ausdrucks II. 90.
Sameba-zrolis-zferi (Chati) II. 92.
Samgos-mta, Gletscher 48.
Samkiris-zferi, Höhe II. 709.
Samojeden 176.
Samrewlo II. 84; Erklärung des Ausdrucks II. 71; s. auch Boseli.
Samthawro, Gräberfeld 158, 926, **928**; Kirche 927 f.; s. auch b. Mtzchet.
Samtredi, Station **284**.
Samtromis-mta II. 201.
Samur-Alpen 24, 92, **109** f., nur eine Angliederung 24; Einteilung 92, 109.
Samur-Flufs u. Th. 24, 57, **63** f., 90, 109, 110, 213; Ursprung 64; ein Längenhochthal 24, 63, 64, 109, 110; Pässe 80, 85; Wohnsitz der Küriner u. Rutuler 215, 216.
Samursakan 329; Lage 330; Kämpfe 330.
Sanakgro-dila, Bedeutung d. Ausdrucks II. 105.
Sanatlo, Bedeut. d. Ausdrucks II. 72.
Sanchinwo-gele Pafs, Höhe II. 116.
St. Catarina 118.
St. Christina 118.
St. Gertrud i. Sulden 423.
St. Martino 118.
St. Moritz 834.
St. Wendel II. 736.
Sandsteine: kalkige des Lias 22; s. auch unt. Lias u. Juraformation; kalkige des Eocaen u. andere tertiäre 298, 918, 923, 935, II. 13; s. auch Eocaen u. Tertiär-Formation; kalkige d. Oligocaen 298, 935; s. unt. Oligocaen u. Tertiär-Format.; kalkige des Miocaen II. 24, 666; weiteres unt. Miocaen u. Tertiär; mergelige (Neocom) 307, II. 13; s. auch unter Neocom und Kreideformation; quarzitische (Grauwacken) 19, 20, 22, 95, 101, 103, 107, 110, 478, II. **150**, **178** f., 211 f., 245, 251, 285, **314**, 321, 375, 379, 412, 439, 470 f., 476, 506, **517**, 523, **543**, 573, 585, 586, 588, **608** f., 645, **744** f., 750 f., 753 f., **762** f., **770** f., **772** f.; Kontroverse über ihr Alter II. 744 f., 762 f., **768**, **770**, 771, **778**; s. auch Grauwacken, Psammitische Schicht., Quarzit, dann unt. Thonschiefer alte.
Sanga, Flufs 70.
Saniwa 810 f., 835, 884, 886, 903 f., II. 803, 804, 805, 904; Höhe 810, II, 717; Klimatisches 812; Lage u. Bauart 810 f., 812; Friedhöfe u. Grabtürme 815—819, II. 100; Bevölkerung 812 f., Weg u. Distanz v. d. Grusin. Heerstrafse 807 f.; Weg ins Genaldon-Th. 819 f.: Thermen; s. unt. Thermalquellen.
Santa i. Daghestan 118.
Santloba, Bedeutung d. Ausdrucks II. 102.
Santschar-Pafs **83**.
Sapiris-chsno, Bedeutung d. Ausdrucks II. 101.
Sapiski d. Gesellschaft d. Naturfreunde i. Moskau 150.
Sapiski d. Kaukas. Abteilung der K. Russischen Geographischen Gesellschaft XXXII. 18, 36, 37, 40, 43, 45, 49, 51, 70, 77, 150, 151, 152, 181, 185, 186, 200, 215, 227, 240 e. 350, 351, 501, 532, 597, 636, 691, 745, 818, 927, II. 34, 36, 37, 44, 106, 115, 139, 834, 827, 839, 840, 842, 843.
Sapiski d. K. Russ. Archaeologischen Gesellschaft 152, 208, 351.
Sappad, osset. Grabtürme 815; s. weit. unt. Osseten.
Saramag-Gletscher, Zungenende 41; -Berg 101, II. 698, 700.
Sarapanes (Schoropani) 67.
Sarca-Thal 343.
Sardi-don II. 697.
Sardob am Kur 68.
Sardou V. 674.
Sari (Erzerum) 329; s. weiteres bei Erzerum.
Sarikol-Basch 531 f., 644, 645; Höhe 532, 643; Kontroverse über Lage u.

Namen 531 f.; 643 f., II. 684 f., 686; Bedeutung des Namens 644, II. 684.
Sari-kol-basch-tersak II. 681.
Sarmaten 183, 186, ein Sammelname 880; Niederlassungen a. d. Donau 203, 212.
Sarmatische Formation 3, 25, II. 9, 12, 666; s. auch unter Tertiär-Formation.
Sarozchwis-tawi II. 28.
Sartkewa (gurischer Gürtel) 172, 277; s. auch Tracht kaukasische.
Sary-dagh 7, 24, 109, 110; Angliederung 24; Samur-Ursprung 64; als orographische Grenze 107, 108, 109; ein Gebirgsknoten 24, 107; Höhe 107; II. 536; Gletscher 49, II. 536; v. Botschoch ges. II. 536.
Sasamtlis-zferi II. 115.
Saschen reduziert in Meter 225, II. 672.
Saschuba, Pafs II. 135.
Saspiren (Sber, Jspiri) 164, 210.
Sassaniden-Dynastie, persische, 81, 362, 791; Herrschaftsdauer in Karthwelien 358; ihr Sturz 287, 363.
Sassaniden-Dynastie, kaukasische 160, 925; Beziehungen zu den Bagratiden 363; ihr Sturz 171, 363; s. auch unt. Chosroiden-Dynastie.
Sassaparille s. Smilax.
Saswano-See: in Karte I unrichtig geschrieben II. 716.
Satawno, Erklärung des Ausdrucks II. 69.
Satschakis-gele 84; Höhe 84.
Satschili T. II. 43.
Sattel, kaukas., Beschreibung 316, 332, II. 132, 813; Anfertigung von solchen 783, 785; s. weit. unt. Kaukasus: Ausrüstung u. Transportverhältnisse.
Satunin, Constantin: Säugetierfauna d. Kaususländer 718.
Satzchuri, Dorf II. 20.
Sau-don 204.
Sau-dor-Kette II. 697, 698; -Gletscher II. 698.
Sauer, Mineraloge II. 794.
Sauerampfer II. 156; s. auch Rumex.
Saurmag, König 353; Auswanderung nach Swanetien 353.
Sawane, Bedeutung des Wortes 353.
Sawu T. II. 115; verschiedene Schreibweise II. 711.
Saxaul 769.
Saxifragen 400, 477, 717: S. exarata Vill. 397, 703; S. cartilaginea W. 528; S. flagellaris W. II. 171; S. juniperina Ad. 750; S. laevis M. B. 397, 529; S. moschata Wulf. II. 373; S. orientalis Jacqu. 338.
Sazalika, Höhe 112.
Sazchenisi, -Pafs, s. Aldiacho-Pafs.
Sazeruli, chewsur. Schlagring II. **49**, 50; s. mehr b. Chewsuren.
Sazwethi (gurische Stiefel) **172**; s. auch unt. Tracht, kaukasische.
Sbaswaitz-Pafs **75**, **84**; Höhe 75, 84.
Sber, s. Saspiren.
Sbornik d. Nachrichten d. kaukas. Medizin. Gesellschaft 153.
Sbornik d. Nachrichten ü. d. Gletscherlawinen am Kasbek 36, 220, 846, 848, 852, II. 676, 702, 703.
Sbornik d. Materialien zur Kenntnis d. Kaukasus u. s. Völker 70, 151, 152, 153, 185, 192, 202, 205, 351, 377.
Scabiosa caucasica M. B. 902.
Scandix 936.
Scilla 936.
Scottish Geograph. Magazine 391.
Scrophularia 703; S. minima M. B. II. 164, 171; S. olympica Boiss. II. 317; S. sphaerantha Rupp. II. 238.
Sedum II. 279, 438.
Seealpen 251.
Seeböden alte i. Kaukasus 12, 25, **53**, **54**, **57**, **61**, 806, 922, II. 9, 17 f., 28, 33, 480, 654, 666, 806; s. auch unt. Kaukasus: Seen.
Seeklima 31, 36, 721.
Seen i. Kaukasus s. unt. Kaukas.: Seen.
Seid, Bedeutung d. Titels 943.
Seidabad, Stadtteil v. Tiflis 935, **943** f., II. 841; s. mehr unt. Tiflis.
Seidelbast s. Daphne.
Seigalan-Ch.: über d. Namen II. 703.
Seisser-Alpe 678.
Seken, Quellflufs d. Kodor 238.
Seldschuken, Einfälle XXVIII, 195, 363, 944.
Selentschuk, Flufs u. Thal 58, 83, 184, 715.
Selis-mta II. 736, 737: Gletscher 48; Höhe 104.
Sella-Joch 678.
Sella, Vittorio 240 a, 351, 498, 564, 602, 708, II. 686, 687, 733, 771, 827, 839; Dank XII: Wirken gewürdigt 224, 239, 240, 240 b, 240 c; photographische Arbeiten 224, 230, 239, 240, 240 b, 622, 664, 724, 726, 735, II. 685, 692; Panoramen 240, 240 b, 240 e, 595, II. **686**, 692, 697; Katalog d. Photographien 240 c, 726; Touren 240 a, **240** f, 602, 642 f., 645; im Bezinghi-Gebiet 240, 697, 703, 708, 724; im Adai-Ch. Gebiet 240; Ersteigung d. Laila 473 f., 481 f.; Urteil über d. Aussicht von d. Laila 482; am Baschil-ausu-Pafs 532, 645; Kontro-

verse über Baschil-T. u. Sarikol-Basch 643 f., II. 683 f.; Gwalda-Gebiet, Namen u. Koten 240 a, 240 b; Beobachtungen über d. Adai-Ch.-Gipfel 230, II. 696, 697; üb. Ciat-Baschi 236, 240, 607 f., 609; üb. Dongus-orun-Nordgrat 609; üb. „Kleinen Dongus-orun" 609; üb. Bezeichnung „Kleiner Uschba" 612; Berichtigungen 240 a, 240 b, 240 c, II. 686, 691, 692, 695, 697, 700; Fossilienfund am Laila-Gipfel **485** f., II. 771; Gesteine vom Kum-tube 642, 664, II. 642.
Semenowka, deutsche Kolonie 786; s. auch Deutsche Kolonien.
Semlewdenie d. K. R. Gesellschaft d. Freunde d. Naturforschung etc. in Moskau 42, 71.
Senamchori, Dorf II. 112.
Senecio II. 279; S. caucasicus M. B. II. 438; S. stenocephalus Boiss. 395, 487; S. vernalis W. K. 915; S. vernalis L. II. 368; S. vernalis M. B. II. 164.
Senkungsbecken u. Thäler i. Daghestan 23; bei Oni 57; i. Tschegem-Gebiet 687; i. Bezinghi-Th. 704, 725; s. auch Dislokationen.
Senkungsseen 52, 70, 71; s. unt. Kaukasus: Seen.
Sennesblätter 557.
Senon **22** f., **24**, 25, 63, 110, 313, 320; s. weiteres unt. Kreideformation.
Serbo-T. II. 116, 431; Höhe II. 430.
Serena Carla: Le Caucase, Minghrelie, Aphkasie etc. 153.
Seri-Gletscher 521.
Sericitschiefer II. 724, 726; s. auch Krystallin. Schiefer.
Serpentin 827.
Sewanga-See s. unt. Goktschai.
Sewastopol **247** f., 269; Umwandlung z. Kriegshafen 248, 269; Kathedrale u. Museum 249.
Sewastopolis 263; s. auch Miletische Kolonien.
Seydlitz, N. v.; Veröffentlichungen 153, 227, 351, 745; Ethnograph. Karte II. 450 f., 452; Die Völker d. Kaukasus II. 451.
Sgid, Dorf II. 699.
Sgimar-Tau II. 687; -Gletscher II. 687.
Siad, Berg 345.
Sibirien II. 2; wegen Verbrecher-Transport s. unt. Deportation.
Sichako, Dorf (Zichok) II. 431.
Sichidi, Dorf II. **445**, 638.
Sidamo, Ossetisches Geschlecht 810; weiteres unt. Osseten.
Siderite 682, 693, II. 314; s. auch Sphaerosiderite.
Siedethermometer-Beobachtungen s. unt. Höhenbestimmungen.
Signak, Stadt II. 13, 659, 667.
Sikara-Chalaza-Kette 16, 17, 61, 65, 32, **91**, **100**, **111** f., II. 699, 700, 702; Orographisch. u. Tektonisch. 6 f., 15, **16**, 17, 82, 91, 100, 111 f.; mittlere Kamm- u. Gipfelhöhe 82, 112; Abtrennung d. Schoda-Gruppe 111; Abzweigung d. Suram- u. Nakarala-Kette 112 f.; Pässe 82, 85, 112, II. 700, 701; als Wasserscheide 82, 91, **100**, **111** f.; Ursprung d. Ar-don 61, 75, 91, 102, 112; Durchbruch d. Rion 65, 111; Vergletscherung 50, 59, 112; vom Tebulos-mta ges. II. 197.
Sikara-Pafs, Höhe **82**, **85**; -Tau 100; Höhe 112; ein Gebirgsknoten 113.
Sikoi-Ch. 75; Höhe 62; nicht i. Hauptkamme 101 f.; Gletscher 59.
Sikra, Sekte 208.
Silberpappeln s. Pappeln.
Silberplatten getriebene in Swanetischen Kirchen **412**, 442, 494, 522 f.; s. auch Kunstgegenstände alte i. Kaukasus, Heiligenbilder etc.
Silenen 400.
Silga-Ch.: Terek-Ursprung 59; Liachwa-Ursprung 68, 91, 112; im Hauptkamme 101; Höhe etc. 102; Gletscher 59.
Silinduar, Thalsperre i. Ar-don-Th. II. 717.
Silver & Co. London II. 814, 823.
Simen, Bedeut. d. Ausdrucks II. 90.
Similaun 118.
Simon d. Kanaaniter (Apostel) 174, 358; sein Grab 261; s. auch Apostel.
Simonowitsch, Geologe 485, II. 753; Zur Geologie d. Jora- u. Alasan-Th. etc. s. unt. Gawrilow u. Simonowitsch; Geologische Forschungen i. Thale d. Ingur II. 609; s. auch Sorokin.
Simur, mythischer Vogel 600.
Sinduk, Dorf (Cholak) II. 115, 436; -T. II. 116.
Singames (Ingur) 67; weiteres unt. Ingur.
Sinope 155; weiteres unt. Miletische Kolonien u. Griechische Handelskolonien.
Sjögren, A. J. 156; Veröffentlichungen üb. d. Osseten 200.
Sjögren, H.: Uebersicht d. Geologie Daghestans 200, 485, II 15, 241, 259, 587, 588, 608, 843; berichtigt II. 259, 260, 609, 611 f., 722, 751 f., 843; über d. Alter d. daghestanischen alten Schiefer 20, II. 751; On transverse Valleys II. 587.

Sioni, Station 844, 912, 913, II. 787.
Sirch, Berg II. 680.
Sirch-leberda, Höhe 113.
Sirchu-barson 92; Höhe 62, 118.
Sirdar, Bedeutung d. Wortes II. 354, 446.
Sisauri, chewsur. Geschlecht II. 45; s. weiteres unt. Chewsuren.
Siweraut-Ch. 101, 102, II. 701; Name II. 702; Höhe 62; Terek-Ursprung 59; Gletscher 59.
Sizilien 950.
Skala-Bodorku, Name etc. II. 686 f.
Skamona-T. II. 114, 116; s. auch Schawi-kilde.
Skatikom-Ch. II. 697; Höhe 100, 240 e, II. **695**; Verwechslung mit Adai-Ch. 240 a; Name II. 695, 696, 697, 698; Ersteigungen 100, 240 e, II. 695.
Skatikom-don, Flufs u. Thal; üb. d. Namen, auch Songuta-Th. genannt 240 e, II. 697, 698. 733; richtige Schreibweise II. 717; Skatikom-Gletscher 231, II. 696, 698.
Skhara, Dorf 118.
Skhlowani, Dorf II. 135.
Skythen XXVIII, 163, 791; Chazaren, Katiari 166, 880; ob identisch mit Alanen u. Ossen 198 f., 202, 879, 880; ein Sammelname 200, 210, 880; Legen u. Gelen 210; Einfälle in Assyrien etc. 197, 198; Einfälle in Transkaukasien XXVIII, 793, 880, 943; Vermischung mit d. Ran 199; Kämpfe mit d. Osseten 203, 879; Verdrängung d. Kimmerer 202; Stammesreste i. Daghestan 210.
Smilax excelsa (Sassaparille) 280, 307, 336, 393.
Smirnow: Sur les fouilles entreprises etc. 153.
Soanes, Suanes, Suaneti, Suanetae, Suanetes 34, 37, 172; s. weiteres unt. Swaneten.
Soantla, Dorf II. 480, 481, 568.
Soduslar, Dorf II. 688.
Soguntano: Vergletscherung, Höhe 48, 103, II. 43.
Soliy 145, 240 b, 240 c, 462, 483, cit. 463.
Soloma, Starschina v. Parsma II. **184** f., 215, 220, 221, 230, 232, 233, 234, 237, 240.
Soltsch (Sundscha) 62; weiteres unt. Sundscha.
Somchet 198, 288.
Somechi-T. II. 336.
Sondschisar, Dorf, Name? II. 701.
Songuta-Ch. 100, 230, 240 c; Höhe 100, 230; üb. d. Namen II. 697, 698; S.-Gletscher II. 698.
Songuta-Th. s. Skatikom-don.
Sonklar-Spitze 118.
Sonnenblumen-Kulturen 292, 342, 951; Samen ein Genufsmittel i. Kaukasus 292, 343, 951.
Sopchito-Gletscher, Zungenende 41; Name II. 694.
Sopechi, Dorf II. 110.
Sophia, St., Kirche v. 260.
Sorbus aria (Mehlbeere) II. 132, 842; S. aucuparia 282, 336, 342, 492; s. auch Ebereschen.
Sorgom, Thal u. Bach 806, 807, **808** f., **905**; Pafs 905; Höhe 809.
Sorokin, Geologe 485, II. 753; s. auch Simonowitsch u Materialien etc.
Sotaew, Achia, Jäger aus Urusbieh 641, 650, 653, 654, 655, 656, 657, 666; falsche Information 657, 665; Furcht vor Schnee 659, 660, 665.
Sotlo, Dorf (Sagada) II. 431.
Sotschi **260**; Niederschlagsmenge 33; Thal 93.
Sotschogolo, Dorf II. 405.
Sou-Choch II. 697; über d. Namen II. 699.
Spagor, Dorf **325**.
Spalten-Eruptionen, untermeerische 16, 642; s. auch Ernptive Thätigkeit u. Vulkanische Thätigkeit.
Spanien 164, 279.
Spencer, Ed.: Travels in the Western Caucasus etc. XXVII.
Sperber s. unt. Astur.
Spermophylus musicus Menétr. siehe Susliki.
Sphaerolith-Bildung II. 735, 774, 799, 801, 802.
Sphaerosiderite 682, 693, II. 375, 439, 609, 645, 747; s. auch Siderite.
Spierstauden (Spiraeen) 264, 563, II. 152; Sp. crenata II. 282, 409.
Sport im Kaukasus 956.
Springmaus s. Dipus.
Srug, Bach 85; Quelle d. Ar-don 61.
Ssari-tscherkess, Bedeutung d. Wortes 162; weiteres unt. Tscherkessen.
Ssotar, Berg 44.
Sstojanow: Reise i. Swanetien 351.
Su, Bedeutung d. Wortes 63, 571, II. 679.
Suapse, Station 279.
Suar-Choch, Name berechtigt? II. 703.
Suatisi-Gletscher II. 703; Zungenende 41, 845; -Bach u. Thal 894, II. 702; S.-Choch, Höhe u. Anstiegsrichtung 894, II. 703; Name II. 702; S.-Dorf II. 702.
Subbrachycephale 387; s. auch Brachycephale u. unt. Kaukasus: Ethnographisches.

Suchori-zup II. 841; s. im übr. Emchori-zup.
Suchum-kaleh 83, 156, 184, 238, **262**; Ableitung d. Namens 262; Klimastatistik 263; Strafsenverbindung 78; Vegetationsverhältnisse 264; Botanischer Garten 264; Austernbänke 266.
Süd-Rufsland s. Rufsland, südliches.
Sültran-kol-basch, Höhe 229, 545; Ersteigung 64, 220, 229, 545.
Sültran-See 52, 71, **545**; Höhe 545.
Sültran-su, Thal 52, 229, 543, **545**; Wasserfall 545.
Sürchu-barson II. 701; Bedeutung d. Namens II. 679.
Sürün-T. 645; Höhe II. 686; Name II. 687.
Sürün-su, Bach 643; Sürün-Pafs 71.
Süssermann: Veröffentlichungen über d. Chewsuren II. 44, 123.
Sugan-Doppach-Giultschi-Kette siehe Doppach-Sugan etc. -Kette.
Sugan-Tau 90, 91, II. 691, 692; Rechtfertigung d. Namens 240 e, II. 692; Höhe 99, 240 e, II. 691 f.; Geologisches 99 f., II. 724, 725, 732 f.; Gletscher II. 691; Ersteigung 240 e, II. 692.
Sugan-Thal statt Psegan-su-Thal 240 e, II. 692; s. auch Psegan-su.
Sugdidi 67, 319, 371.
Sulak, Flufs u. Thal **25**, 57, **63**; Bedeutung d. Namens 25; Wohnsitze d. Awaren 213.
Sulden 118, 423.
Sulta-kreba, Bedeutung d. Ausdrucks II. 103.
Sultan, türkischer (Chalife) 196.
Sulu-kol-Baschi II. 687; üb. d. Namen 641, 645, 659, II. 687; Höhe 644; Geologisches 641 f, 643, 662 f, II. 723, 724, 725, 729; Anstieg 653 f., 655, 659 f.; Aussicht 661, 663; Beobachtungen am Gipfel 663; Abstiegsrichtung 664.
Sulu-kol-Gletscher 649, 651, 653, **656** f., 664, 665.
Sulu-kol-Thal: Erklärung d. Namens 641, 645; Lagerplatz 649 f.; Aufstieg z. Gletscher 653 f., 655; Ausblick auf Andürtschi-Gruppe 652, 654; Ausblick auf Elbrus 654.
Sumach s. Rhus.
Sumgai-tschai, Thal 85.
Sumpfohreule (Stria Caspia) 745; s. auch Eulen.
Snndscha **62**, 205, 208; Ursprung u. Nebenflüsse 62.
Suoi-lam II. 500; Höhe II. 500.
Supan: Grundzüge d. Erdkunde 37.
Surab, Eristhaw d. Aragwa II. 61 f.; s. auch unt. Eristhaw.
Suram-Gebirge 67 f., 170, 171, 172, 173, 280, 923, II. 470; Erhebungsrichtung 68; Gipfel u. Kammhöhe 31, **112**; Wasserscheide u. klimatische Grenze 31, 33, 34, 35, 57, 67, 112, 280; Hydrographisches 53, 65, 68 f., 71 f.; Reichtum an Seen 53, 70, 71, 72; S.-Pafs II. 124; Geologisches XXX, 4, 112, 923, 935; vom Kasbek ges. 867; s. auch Meskhische Berge u. Trialethisches Gebirge.
Suram, Ortschaft: Klimatisches 39; Suram, Tunnel 31.
Surch-Ch. II. 697.
Surmuschi, Sommersitz d. Fürsten Dadian v. Mingrelien 442; Besuch dort **325** f.; Nächtliche Ankunft 328; Beschreibung d. Hauses 331.
Surnah s. Grusin. Musik.
Susliki (Zieselmaus, Spermophylus musicus) **676**, **677**, 690, 774.
Sutner, v.: Abhandlung üb. Mingrelien 372, 385.
Swaneten 90, 96, 167, **176**; Litteratur 47, 67, 150, 151, 153, 350 f., 353, 391, II. 834 f.; Nachrichten klassischer Autoren 176, 351, 354—356; Prähistorische Kultur 151; Abstammung 167, 175 f., 353—355, 358, 386 f.; ob ein Mischvolk? **353—357**, 371, 387 f.; Typus, Körperbau etc. 169, 341 f., 347, **354**, **357**, 371, **386** f., 449, II. 46; Kropf u. Kretinismus 340 f., 388, II. 834; Sprache 175, 176, 358, 371, 376; Inzucht u. Degeneration 340, 357, 374, 388 f.; Heiraten u. Eheschliefsungen 373 f., 431, 834 f.; Kindervernachlässigung 340; 389, 469; Mädchenmord 374; fremde Einflüsse: griechischer, grusinischer u. jüdischer 326, 342, 357, 358, 364, 373; Volkszahl 176, 368; Wohnsitze, heutige u. frühere, Isolation 67, 90, 96, 175 f., 178, 351 f., 354, 356 f., 361 f., 366, 371, 383, 688, II. 114; Geschichtliches 352, 354, 363—368, 371, 383 f., 412, 441 f; Tamaras Andenken lebt fort 364 f., 377, 415, 519; Einführung d. Christentums 358, 372, 500; Rückfall ins Heidentum 372, 431; Religiöser Kult, Taufe, Opfer 361, 372 f., 385, 407 f., 411 f., 431, 442 f., 449 f., 494, 500 II. 834 f.; von d. Priestern 373, 383, 385, 431, 449, 466 f., 492 f.; frühere Kultur u. Rückfall in Barbarei 355, 358, 360, 362, 364, 371, 382; noch nicht im Zeitalter d. Eisens 382; Mangel an staatlicher Organisation, Entwicklung d. Faustrechts u. d. Anarchismus

365, 369 f., 500; Blutrache 365, 369, 370, 373, 384, 468, II. 834 f; Stellung d. Frauen 373 f., 388, 430 f., 494; socialdemokratische Einrichtungen 373; Unkenntnis d. Geldwertes 376; Charaktereigenschaften, Sittenzustände u. Gebräuche 77, 178, 332 f., 365, 369 f., 373, 375 f., 379 f., 383 f., 392, 407, 414, 420, 426, 430 f, 442 f., 447, 449 f., 469 f., 494, 498, 552, II. 834 f.; ungeeignet zum Militärdienst 377; geistige Veranlagung 379 f., II. 834; Gründung v. Schulen 385, 466 f., 493, **498**; Sagen, Poesie Gesang u. Tanz 339, 365, 377 f., 415, 416 f., 442 f., 448 f., 450, 491, 519, II. 835 f.; Musik 465, 467, 491; Totenfeierlichkeiten 374 f., **447** f., 523, II. 834 f.; heidnische Benennung d. Wochentage 373; alte Grabsteine 442; Kirchenarchitektur u. Einrichtung **359** f., 362, 368, 391, 408 f., **410** f., 417, 442 f., 469, **491**, **498** f., **522** f., 715, II. 836; Alter d. Kirchen-Manuskripte 350, 358, 362, 412, 491; Geweihe u. Waffensammlungen in Kirchen 361, 390, 410 f., 433, 447, 522; Hausarchitektur, ihre Entstehung u. Einrichtung 342 f., 345, 365 f., 368 f., 386, 390 f., 403, 407, **443** f., 446 f., 469; Lage u. Bauart d. Dörfer s. unt. Swanetien; Tracht 326, **344**, **347** f., **388** f., 419, 448, 449, 491; Essen u. Trinken, Verzehren grüner Kräuter 377; Schnaps das Nationalgetränke, seine Bereitung 339 f., 372, 377, 380, 382, **445**, 449; Tabakrauchen 406, 563; Ackerbau, Pflüge, Dreschgeräte, Viehzucht 374, 379 f., 380 f., 388, 419, 421, 444, 449, 492, 494 f., 522, II. 834 f.; Transportmittel 380, 382; Käsebereitung, Gewerbefleifs 380, 382, 445; Bienenzucht 495, 522; Schweine 414, 469, 495, 605; Swaneten als Jäger 344, 425, 433, 438, 501 f., 504 f. s. auch Haidar; als Viehräuber 77, 78, 366, 533; verdingen sich d. Tataren zur Arbeit 381, 563; Animosität gegen benachbarte Bergvölker u. ihr Grund 77, 366, 371, 567 f.; Schwierigkeit d. Verkehrs mit ihnen 198, 332 f., 376, 393, 414, 426, 470, 498, 519, 524, 526 f.; Geschwätzigkeit 338 f., 376, 469, 519, 528, 537; Ungastlichkeit u. Feindseligkeit gegen Fremde 342, 346, 383, 386 f., 394, 407 f, 420, 470, 492, 495, 552, 561, 563; Bergstöcke, Schneereifen u. Steigeisen 425, 445, 471.

Swanetien 88, 153, 224, 232, 233, 234, 235, 237, 240, 240 a, 240 e, 296, 301, 318, 324, 366, 390, 607, II. 232, 470, 588; Herkunft d. Namens 353, 354; Orographisches 66, 96, 302, 343, 351 f., 368 f., 370 f, 402 f., II. 114, 117; tiefe Thäler 17, 42, 66, 67, 500; Pässe u. Zugänge **67**, 76, 77, 81 f., 83, 84, 85, 92, 96, 97, 110, 111, 235, 304, **371**, 531 f.; Klimatisches, Wind u Niederschläge 42, 379 f., **421**, 428, 465, 467 f., 495, 522; Vergletscherung 41, 42, 43, 49, 50, 60, 67, 77, 81, 97, 98, 120, 369, 400, 401 f., 500 f., 511, 520, 527 f, 530 f., 629; Landschaftscharakter 42, 120, 122 f., 369, 390, 400, 402 f, 407 f., 410, 416, 417 f., 419, **421** f., 446, 471, **490** f., 492, 496, 497, 500 f., 520 f., 526, 542, 552; II. 835; Dörfer, nur aus d. Ferne ges. reizend, in d. Nähe eklig 407, 471; Land, verglichen mit d. Alpen 122 f., 369, 379, 390, 395, 407, 417 f, 439, **443** f; Lage u. Bauart d. Dörfer 345, 365 f., 368 f., 390 f., 403 f., **407**, 410, 415, 416, 421 f., 438, 443 f., 467, 468, 470, 481, 490, 491, 494, 522, 547, 552, II. 117; Türme 342, 345, 365, 368, 403, 407; 415, 416, 421, **443** f., 470, 522, II. 62; Bauart d Häuser u. Inneres s. bei Swaneten; S. wurde ein vergessenes Land 371, 383; zum Letschgum'schen Kreis gehörig 302; Russische Einverleibung u. Administration 383 f., 431; Boden ist ertragfähiger als geschildert wird 379 f, 421, 522, II. 834; Ueppigkeit d. Alpenwiesen u. ihre mangelhafte Ausnützung 120, 379, 394, 396, 397, 419, 428 f., 438 f., 499, 522, 526, II. 282; Dingelstedts irriger Bericht 391; Ortsnamen in d. 1 W.-K. genauer als in 5 W.-K. 469, II. 683; vom Latpari-Pafs ges. 400—405; von d. Laila ges. 481; v. Dongus-orun ges. 629; Reisen 67, 120, 142, 223 f., 224, 230, 232, 234, 237 f., 240, 240 a, 240 e.

Swanetien, Dadianisches 66, 325; Grund d. Bezeichnung 66, 96, 352; Orographisches, ein Längenhochthal, identisch mit Letschgum 66, 96, 302, 343, 351; Pässe u. Zugänge 76, 81 f., 304, 318, 475, 483; Geschichtliches 352; Einteilung in Dorfschaften 352; Sitz d. Gelowani 368; Unterwerfung unter russische Herrschaft 383 f,; Typus d. Bevölkerung 354, 371, **387** f.; Tracht der Frauen 389; Dadianische Zwingburgen 319, 321, 336, 342; s. auch Dadian v. Mingrelien u. Letschgum.

Swanetien, Dadischkilianisches oder Fürstliches **238**, 415; Grund d. Benennung 352; Begrenzung 352; Einteil. i. Dorfschaften 368; Volkszahl 368; neuere Geschichte 384f.; Besitz- u. Pachtverhältnisse 381, 442; Typus der Bevölkeruug u. Anthropologisches 354, 371, **387** f.; befestigte Häuser nur vereinzelt 368; s. auch Dadisch Kiliani.
Swanetien, Freies 150, 232, 238; Grund d. Benennung 353, 369, II. 834; Umfang u. Begrenzung 352, 369, 371; Einteil. 369f.; Schilderung d. Landes 369; Grenzen d. Kulturen, Wiesen, Wälder, Gletscher 369; Pässe 81, 85, 92, 110, 111; Volkszahl 370; Typus d. Bevölkerung 354, 371, **387** f.; Kretinismus u. Kropf 340 f. 388; früher dort Imeretinische Vogteien 352, 367, 368; Entwicklung der Volkszustände 369f., II. 834; Bauart d. Dörfer 369, 443; weit. s. unt. Swaneten u. Swanetien.
Swanetische Gruppe, s. Centralswanetische Gruppe.
Swanetisch-Tatarische Alpen 91, **96** f., 511; von d. Gipfeln 97f.; 530, 539f., II. 682f., 685f., 687f.; s. weit. unt. Centralswanetische Gruppe.
Swano-Kolchier (Soano-Colchi) 355, 356, 357; weit. unt. Swaneten u. Kolchier.
Swaraki, Erklärung des Ausdrucks II. 81.
Swetgar, s. Swietgar.
Sweti-Zchoweli, Bedeutung 926.
Swietgar, Berg 97, 521, 531, 535; Höhe 97, 240d, 521, 531; Ersteigungsversuche 240d, 531.
Swietgar-Kette **97**, 518, 521, 535; falsche Bezeichnung 97; s. auch Asmaschi-Kette.
Syenit 545, II. 728.
Sygysgin statt Asgara-T. 682.
Sylvia cinerea Briss. 774; s. auch Grasmücken.
Symphioloma graveolens C. A. M. II. 373.
Syrien 363.
Syrische Väter 930, 947, II. 659.

Sch.

Schabesch in Swanetien 117.
Schach-dagh 18, 24, 64, 87, 110, 216, 717, II. 257, 537, 832; genaue geog. Lage 36; Höhe **110**, II. 504, 536; Geologisches u. Orographisches 87, 109; Schneegrenzen u. Gletscher 24, 36, 40, 48, 49, 87, 109f.; Ersteigungen 227, II. **504**; v. Botschochmeër ges. II. **536f.**
Schache-Thal 93.
Schädel, alte kaukasische 150, 151, 788, 928; Litteratur 151, 152, 153, 154; weichen in d. Form v. d. heutigen ab 158, 202; s. auch unt. Kaukasus: Ethnographisches und Anthropologisches, Ausgrabungen, Gräberfelder.
Schafarzik Dr. Franz: Veröffentlichungen 20, 47, 231; üb. Alter d. alten kaukas. Schiefer 20; über d. Bau d. Elbrus 545.
Schafe, kaukasische 564, 637, 683, 710, 719, II. 357, 359, 368, 401f., 411, 425, 426, 599, 647, 821; Lob ihres Fleisches 133, 424, 552, 556; Art d. Verkaufs im Duchan 308; Preise 133, 437, 467, 545, 564, 652, 835, II. 370; Massenankauf u. Preis 777; über d. pschawischen II. 34f, 134; über d. tuschischen II. 118; wie d. Tuschen sie scheren II. 279; Erlebnis im Motschech-chewi-Thal II. 332; über d. lesghischen und daghestanischen II. **401**, 440, 443f., 459, 570, 572, 577; wertvolle Stoffe und Felle von den daghestanischen 785, 949, II. **401**, 437, 443, **576**; s. auch unt. Kaukas.: Lebensmittel.
Schafpelze, kaukasische 692, 828, 832, 835, II. 223, 229, 356, 360, **434**, 443, 455, 490, 563, 575, 576, 591, 598, 602.
Schah Abbas 930, II. 653, 659, 661.
Schah Jsmael 948.
Schah Nawas, Georg. König 945.
Schah-Nazar-Chan II. 661.
Schah Sefi, Georg. König 943.
Schah-Tachti, Veste i. Tiflis 943; Bedeutung des Namens 943.
Schaich-Kort II. 259, 260, **261**; Höhe II. 258, 261; -Gletscher II. 258; Zungenende II. 259, 718.
Schaïïtl, Dorf (Schaïtel) II. 448, 454, **466** f., 474, 610, 632, 633, 635, 636; verschiedene Namen II. 431, 713; Niveau II. 466; in Karte III falsch geschrieben II. 718; didoischer Bezirk II. 450; s. auch Ilanchewi.
Schaki, Dorf **695** f.; Höhe 695.
Schalbus-dagh II. 504; Höhe 109, II. 536; Schneegrenze 36; Gletscher 49; v. Botschoch ges. II. 536.
Schaliak, Dorf (Tschaliak) II. 430.
Schalikow, General 296.
Schalsteine, s. Schiefer diabasische u. porphyritische.
Schambot-Bach II. 713.
Schamchor, Fluſs 69; Endung einer Basislinie beim Orte Schamchor 225.

Schamusch, s. Mulach.
Schamyl 208, **212** f., II. **124**, 126, 358, 431, 434, **441** f., 462, 465, **562**, 845; sein Geburtsort 213; Einflufs auf die Tschetschenen 207, 208; auf Awaren 212 f.; Mifserfolg b. d. Bergtataren 193; bei d. Tscherkessen 187; bei d. Kasikumychen 216; Zug nach d. Kabardah 193 f.; Einfälle in Kachetien 79, II. 23, **641**, 654, 660; die von ihm benützten Pässe 79; Beziehungen zu d. Türken; II. 124; Fürstinnenraub II. 660 f.; sein Sohn Dschemal-Eddin II. 661; Ende seiner Laufbahn 562; s. auch Lesghier u. Muridismus.
Schan, alter Name für Swanetien 354.
Schan, Berg: Höhe 104, 117: Vergletscherung 47, 48, II. 199; v. Kasbeck ges. 866.
Schan-Kuru-Kette 104.
Schan-tschotsch-Bach 104, II. 44; in Karte II. falsch geschrieben II. 717.
Schanti-Argun, s. Argun Schanti.
Schapich, Dorf (Schepicho) II. 430.
Schari-wzik (Pafs) 77; Bedeutung d. Wortes 77, II. 679; Höhe 77; Querung durch Herden 77, 83, 89.
Scharo-Argun, s. Argun-Scharo.
Scharo-chewi-Th. 85.
Scharoi, Dorf; Höhe II. 296.
Scharwali, gurische Hose 173, II. 127; s. auch Tracht kaukasische.
Schaschiach, Dorf II. 430.
Schatyl (Chewsurien) 240 f., II. 77, 95, 123.
Schau, Bedeutung 878.
Schau-Choch **92**, 102, 875, 877, 878, 879, 901; üb. Berechtigung und Bedeutung des Namens 878 f., II. 702, 840 f.; Verbindungsgrat m. Gimarai-Choch 876 f.; Kontroverse üb. s. Höhe 879; Gletscher II. 702; Gipfel vermutlich eruptiv 875; Anstiegsrichtung 883; von Tmenkaw ges. 821; v. Kasbek ges 861; v. Gimarai-Ch. ges. 889, 892.
Schaurtu-Gletscher 237, II. 688; Zungenende 41.
Schawi-Kilde (Did-gwerdi); auch Skamona-T. genannt II. 114; zwei dies. Namens 105, II. 114, 426, 708; Höhe II. 709, 718; s. auch Kabadia Grofser u. Skamona-T.
Schawi-T. II. 279, 312, 313, 336, 348.
Schawis-chewi-Thal II. 426.
Schdanow, General 226, 227; sein Wirken gewürdigt 226.
Schechildi-Gletscher (Schechildü) 238, **611** f.; Name II. 682; Zungenende 41, 611; s. auch Adül-su-Gletscher.
Schechildi (Schechildü) -Pafs 238, 613; identisch m. Freshfields Tschatuin-T.-Pafs u. d. Tschalsky-Pafs d. 5 W.-Karte 613.
Schechildi (Schechildü) -su-Thal 237, **610** f., 612, 613; richtige Schreibweise II. 716; v. Dongus-orun ges. 629; s. auch Adül-su-Thal.
Schechildi (Schechildü) -Tau **91**, 426, 563; Name II. 681; Bezeichnung „Kleiner Uschba“ ist unberechtigt 612, II. 682; in 1 W Karte mit Tschatuin-T. verwechselt 612; v. d. Gipfeln 612; v. d. Laila ges. 480; v. Schechildi-Gletscher ges. 610 f., 612, II. 838.
Schekoda-mëër II. 467, 487, **503**, 533, 567, 635; Höhe 503, 635.
Scheluka, Berg 642, 693.
Schemacha, Niederschlagsmenge 33.
Schenako, Dorf II. 116, 122, 302, 337, 389, **404**, 407.
Scheremetiew, Generalstatthalter XV, 305, II. **446**, 462.
Scheria-T. II. 116; Höhe II. 430.
Schertuli 68.
Schibu-gele (Pafs), Höhe 79; Ueberschreitung 240 f.
Schiefer, amphibolische 428, 532, 574, 606, 708, 898; s. auch Krystallin. Schiefer.
Schiefer, Bündner II. 759.
Schiefer, chloritische 20, 61, 97, 403, 428, 432 f., 532, 857, II. 724, 725, 729.
Schiefer, grüne, dichte, kalkähnliche **19**, 105, 107, 110, 485 f., 500, II. 14, **15**, 141, 211, 262, **285**, 301, 314, 323, 329, 375, 379, 439, 543, 609, **756** f., 760 f., 836, 843, 845: Charakterisierung, Möglichkeit ihrer Verwechslung mit Kalken 19, II. 15.
Schiefer, kalkige 101, 312, 316, 428, 485, 500, 693, II. 609; s. auch unt. Kalke schiefrige.
Schiefer-Ketten nördliche, s. Thonschieferketten nördliche.
Schiefer-Ketten südliche, s. Thonschieferketten südliche.
Schiefer, porphyritische u. diabasische (Schalsteine, Thonsteine) 61, 93, 95, 101, 103, 111, II. 735, 736, 741 f.; s. auch Diabase, Krystallinische Schiefer, Porphyre, Porphyrite.
Schiefer, thonig-sandige 311, 312, 313, 935, II. 14, 136, 262, 543; s. auch unter Sandsteine und Schiefrige Thone.
Schiefer, umgewandelte 10, 12, **13**, 15, 18, 62, 89, 93, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 111, 732 f., 843, 857, 874, **875**, 876, 891, 893, 898, II. **732**, **734**,

742f.; bilden keine Hochgipfel 99; in d. Kammlinie am Betscho-Pafs 95; bilden die Kammlinie am Lapuri 89, 96, 99; s. auch Adinole, Hornschiefer u. Schiefer porphyritische; ferner Dynamometamorphose, Kontaktwirkung u. unt. Thonschiefer, alte.
Schieferige Mergel u. Thone 19, 20, 307, 935, II. 12, 141, 212, 608; s. auch Schiefer, thonig-sandige.
Schiefner, A. 156; linguistische Werke 153, 154, 185, 200, 207, 209, 212, 213, II. 453.
Schildi, Dorf II. 641, 653.
Schiller 510, 697.
Schinatschadschik (Berg i. Tschegem-Thal) 642, 693.
Schino-T. II. 199; Vergletscherung 47, 48; v. Kasbek ges. 866.
Schinwani 69, II. 20, 722.
Schirak-Steppe II. 119.
Schirwan-Kette 68, 69.
Schischia-Kindli, Berg 108, II. 460, 496, 521, 635; ü. d. Namen II. 460, 496; Höhe 108, II. **503**, 715.
Schischlik 437, 921, 952; Erklärung dieses Gerichtes **424** f.
Schkara, Berg 50, 60, 67, 91, 240c, 240d, 704, **723** f., 726. **728**, 730, 740, 742, 876, II. 690; Höhe 98, 117, 234, 509, 723, II. 686, **688**, **689** f., 700; Ingur-Ursprung 67; Gletscher 60, 67; Ersteigung 234, 723, 724; vom Latpari-Pafs ges. 401, 404; v. Mestia-Sattel ges. 422; v. Kasbek ges. 861; v. Tebulos-mta ges. II. 196.
Schlafsäcke s. unt. Kauk.: Ausrüstung.
Schlammvulkane II. 664f.
Schmalhausen, Bestimmung von Jurafossilien 20.
Schmidt, Carl, Professor: Analyse d. Thermen d. Genal-don-Thales 829, II. 804f.; Die Thermen bei Saniwa II. 804f.
Schmiedebach II. 759.
Schnalser-Thal II. 651.
Schneeammern (Plectrophanes nivalis) 750, 836; s. auch unt. Ammern.
Schneeball, s. Viburnum.
Schneefinke (Montifringilla alpicola Pall.) 750, 836, II. 422, 546; s. auch unter Bergfinken, Finken u. Montifringilla.
Schneehühner II. 546; s. auch Berghühner, Megaloperdix, Steinhühner etc.
Schneereifen, swanetische 445.
Schoda, Berg 50, 100, **111**; Höhe 111, 240a, II. 691; Ersteigungen 232, 240a; v. Tebulos-mta ges. II. 197.
Schora-Bekmursin-Nogmow: Sagen u. Lieder d. Tscherkessen 153.
Schoropani, s. Sarapanes.
Schota-Rustaweli, georg. Dichter **179**.
Schprolta, Dorf II. 337.
Schreckhorn 116, 428, 727, 838, II. 292.
Schtawler, Berg 471, 476, 526.
Schtulu-Gletscher II. 694; Zungenende 41; Name II. 694.
Schtulu-wzik (Pafs) **76**, 77, 84, 237, II. 692; Höhe 76; Ueberschreitung 237.
Schturga-Thal 428, 433.
Schua-mta Kloster II. 659f., **663**; Bedeutung des Namens II. 660.
Schuamwalni, chewsur. Gerichtsperson II. 60.
Schuchardt H., Professor: Zur Geographie u. Statistik d. karthwelischen Sprachen 153.
Schugori-T. II. 114, 115.
Schuhe der Bergbewohner, s. unter Fufsbekleidung.
Schukow, N. W., Topograph XIV., **77**, 227, 233, 239, **501**, 532, 644, II. **677**, 684, **688**, **689** f., 691, 698, 699, 700, 701; Auffinden von Tiergerippen am Baschil-ausu-Pafs **77**, 645; über d. Bezinghi-Gletscher **705**, 745; s. auch Topograph. Arbeiten etc.
Schuksuti 298.
Schulaschwili, Berdia II. 47.
Schulta, chewsur. Kultusdiener II. **80** f., 82, 83, 94.
Schun-Galawan-Rücken II. 342, 343, 349, 367; sein Name II. 342; Felstürme II. 343, 348, 349, 355, 368, 404.
Schuratl, didoischer Bezirk II. 450.
Schuschanika, grusinische Märtyrerin 945.
Schwager, A. XVI, II. 738, 757, 782, 804.
Schwalben 774.
Schwalm, Dr., Mikroskop. Anstalt II. 800.
Schwarzbeere 563, 568; s. auch Vaccinium.
Schwarze Berge, s. Tschetschnaya.
Schwarzes Meer (Pontisches Meer) XIV, XXXVI, 5, 7, 31, 32, 33, 34, 42, 57, 58, 78, 92, 93, 165, 167, 172, 182, 186, 227, 229, 238, 258, 396, 398, 782; bei Odessa 243; bei Kertsch 256, 257; Kur-Mündung 66, 67; Ingur-Mündung 67; weg. Niveauunterschied geg. Kasp. Meer s. unter Kommission etc.; als Triangulationsbasis 225, 596, 957; v. Elbrus ges. 590; s. auch Pontus und Pontus-Euxinus.
Schwarze Meer-Gesellschaft 246, II. 833.
Schwarzwald II, 28.

Schwefel (angebliches Vorkommen a. Elbrus) 578.
Schwefelkies i. d. alten Thonschiefern 526, II. 141, 172, 212, 262, 286, 314, **317**, 375, 439, 543, 609, 645, 755; s. auch bei Thonschiefer alte.
Schweine im Kaukasus 278, 281, 283, **309**, 312, 397, 414, 469, 495, 605, II. **649**; Schweine der Circe 293.
Schweiz 616, 622, 886; Sächsische und Fränkische 251.
Schweizer Alpen X, XXXIII, XXIV, 595, 727; Schneegrenzen 36.
Schweizer Alpenzeitung 233.
Schweizer Führer im Kaukasus 137, 146, 229, 231, 233, 234, 236, 239, 240a, 240d, 435, 436, 710, 748, 854, 869; an Alkohol gewöhnt 137; s. auch Almer, Andenmatten, Burgener, Désailloud, Dévouassoud, Fischer, Jossy, Kaufmann, Knubel, Maurer, Moor, Roth, Ruppen, Streich, Zurfluh.

St.

Stakelberg, Comte de: s. unt. Gagarine.
Staniza s. Kosaken-Staniza.
Staphylea pinnata L. 919.
Starschinas in den Gebirgsdörfern 402, 407, 420, 519, 524, 525, 669, 684, 688, 692, 810, 811, 823, 835, 884, **903**, II. 184, 237, 260, 266, 268, 278, **290** f., 331, 339, 340, 341, 350, 354, 357, 360, 362, 363, 364, 366, 371, 396, 404, 406, 410, 417, 424, 435, 447 f., 454, 456, 467 f., 470, 479, 482, 483, 484, **489** f., 494 f., 591 f., 594, 596, 633, 636, 651, 652, 844; Bedeut. d. Wortes **131**, **132** f., sind meistens abwesend 312, **674**, II. **339**, 350, 636, **651**; der v. Parsma s. unt. Soloma.
Statistische Daten üb. d. Völker d. Kaukasus 151, 152, 153, 286, II. 364, 443 f., 450 f., 452 f., 482, 577, 592; verschiedene Schreibweise daghestanischer Ortsnamen II. 430f., 436, 486, 713.
Statkowsky 846, 916.
Stawropol 32, 37, 786.
Stawropolsches Plateau 32, 57; Niederschlagsmengen 33.
Stebnitzky, General: Topographische Arbeiten 225, 226; Bemerkungen über Verbreitung d. Gletscher u. üb. d. Höhe d. Schneelinien etc. 37, 45.
Stechpalmen 307; s. im übrigen unt. Ilex.
Steiermark 340.
Steigeisen; auch die Swaneten haben solche 425; s. im übrigen unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Stein: Ueber d. Vorkommen d. natürlichen Glaubersalzes im Kreise Tiflis II. 666 f.
Steinadler II. 257; s. auch Adler.
Steinbock 188, 712, 713, **713—718**, II. 246, 247 f., **264**, 291, 340, **376**, 467 f., 469, 473, 506, **513**, 602; Litteratur 717, 718; verschiedene Namen hiefür bei d. Bergvölkern 718; verschiedene zoologische Namen 714, 715, 718; Verbreitungsgebiet u. Lebensweise 715, 717 f., II. 470; Begegnung am Bezinghi-Gletscher 729; Beschreibung 714—718; Nahrung 717; kommen zur Tränke zu sauern Mineralwassern 433, 502, 832; Trefflichkeit d. Fleisches 713, II. 248, 264, 291; Geweihe 846, 901, 908, II. 340, 467, 469, 490, 563, 636, 637, 656; Geweihe in swanet. Kirchen u. Häusern 361, 390, **410** f., 433, 447, 522, 713 f., 715; Geweihe in chewsur. u. tuschinischen Chatis II. 77, 121, **205**, 209, 411; Geweihe als Trinkgefäfse 955; in Swanetien 433, 502, 713, 715; am Elbrus 579, 584, 640, 641; im Adür-su-Gebiet 656; im Bezinghi-Gebiet 698, 729; am Gimarai-Choch 882, 886, **887** f., **900** f.
Steineichen 280, 919; s. auch Quercus.
Steinhühner s. Cacabis u. Berghühner.
Steinsalz in Armenien, Abhandlung Abichs XXX.
Stepan-zminda 158, 793, **798**, **852** f., 911; weiteres s. unt. Kasbek, Station.
Stephan II., karthwelischer König 929.
Steppen: Allgemeines 12, 15, 25, 768—771; Litteratur XXVI, XXVII, 770; Definition d. Begriffes **768** f.; Centralasiatische 33, II. **2**, 21; Kaspische 4, 43, 770; Kaukasische 15, 25, 38, 39, 53, 68, 69, 70, 123, 222, 673, 751, 760, **767** f., **770—775**, 948, 950, II. 2, 7, 9 f., 119; Umrandung u. alter Seeboden 12, 39; Klimatisches 31—33, 35, 38 f., 756 f., 767, 768 f., 770 f., 772, 777, II. 2, 7, 9 f.; Hydrographisches 58, 59, 63, 68, 70; Vegetation 279, 673 f., 755, 769 f., 772, 936, II. 9 f., 11, 12; Kurgane 776; Reiseverhältnisse 771 f., II. 10; Anblick bei Sonnenuntergang 776 f.; v. Tebulos-mta ges. II. 198, 199; Steppen d. Krym XXVI; Podolische, Südruss. u. Chersonnesische Steppen 243, 590.
Steppenkirsche: P. cerasus nana 769.
Steppenseen 53; s. auch unt. Kaukasus: Seen.

Stern, B.: Zwischen Kaspi u. Pontus 158.
Stickereien, alte 395. 411. 449, 450; neue 459; s. auch Kunstgegenstände, alte, Kaukas. Kunstformen u. Kunstgewerbe.
Stilfser-Joch 74. 496. 652. 917.
Stippa pinnata 769. 772.
Stori-Tal 85. II. 116.
Strabo: Ueber d. See v. Gori 54; üb. d. Rion 66; üb. Dioskurias 158; üb. d. Albaner 158 f.; üb. d. Kerketae 162. 186; üb. d. Iberer 165. 189; üb. d. Toskes 176. II. 129; üb. d. Legae 210; üb. d. Sarmaten 183, 187; v. d. Alanen 199; üb. Tanais 202; üb. Swaneten 354. 355. 356; üb. Kachetien 174; siehe auch Nachrichten alte etc.
Strafsenbau u. Strafsenverhältnisse i. Kaukasus 62. 67. 74 f. 78. 289. 302. 304. 307 f.. 311. 313. 314. 672. 683. 756 f.. 767. 771. 809 f.. II. 10. 12 110. 132 f.. 139 f.. 145 f.. 229 f.. 275 f.. 278 f.. 350. 351 f. 353. 367, 404, **405**. 407 f.. 409 f.. 417 f.. 566. 570. 572. 575. 585. 589, 593, 595. 642. 644. **646**. 648, 666 f.: am Kluchor-Pafs 78: an d Tscherkessenküste 260: üb. d. Busartschili-Pafs 78: in d. Muri-Schlucht 335. 337: Bau d. grusin. Heerstrafse 74, 794 f., 801 f.. 911. 916: Mamison-Strafse 62. 74. 101. 289: Wege nach Tuschetien u. Daghestan II. 114. 116. 342. 350. 359. 395 f., 632. 642 f., 644 f.. 648: Kodor-Pafs II. 642. **644** f.. 646 f.. 648 f.: in Daghestan 26. 27. **63**. 105, II. 114. 116. 342. 350. **355**. 359. 367. 395 f.. 397 f.. 420. 424 f.. 427 f.. 432. 435 f.. 440 f.. 445, 456, 461. 465. 474. 475. 478. 481 u. s. mehr unt. Daghestan: kachetische Strafsen II. 20 f.. 405. 653. 658, 662. 663 f.. 667: Strafse Tiflis-Tionethi II. **19** f.. **24** f.. 27. 28. 33: s auch Handelsstrafsen alte im Kaukasus u. bei d. oben genannten Specialtiteln.
Streich, Kaspar: sein Tod 236.
Streich- u. Fallrichtungen: Angaben über solche 8. 11. 12. 13. 14. 16. 19, 23. 25. 55. 60. 106. 108. 110. 112. 312, 343, 398. **399** f.. 428. 478. 485. 486, 503, 530, 682. 687. 701. 805, 806. 824. 875. 877. 918, II. 12 f.. 14. 16. 24. 141, 150, 161. 179, 180. 191, 211. 212, 245. 248. 249. 251, 262. 313. 321. 375. 379. 389 f.. 412. 439. 506, 517, 560. 610. 645. 654, 721 f.; s. auch Dislokationen, Faltungsprozesse, Orodynamische Wirkungen u. unt. Kaukasus: Geotektonisches.
Streia II. 146. 158. 185. 206.
Streschewsky II. 752: Fossilienfund 20.
Stria caspia s. Sumpfohreule u. unt. Eulen.
Struwe, W., Astronom 596.
Struys, Jean: Ueb georg. Frauen 181.
Stschotu Zählbrett 272.
Stubai II. 498. 623.
Studer, G.: Ueber Eis u. Schnee XXXIV: üb d. alten begangenen Gletscherpässe in Wallis 830.
Sturnus roseus s. Rosenstaare.
Styr-Choch 22.
Styr-Digor (auch Kette) 240 a. II. 678: Entstehung d. Namens 99.

T.

Tabakbau 291. 405. 495. 522.
Tabassaraner, Volkszahl, Wohnsitze u. Sprache 216. II. 705: Entstehung d. Namens 217.
Tabiszchuri-See **72**.
Tabor-Chorassan, Bedeutung 217.
Tacht-i-Schah, Bedeutung 943.
Tachu-Kette 71. II. 535. 714: Pafs II. 714.
Tacitus: Germania 203: üb. d. Iberer 356.
Tagauren 204. 793. 808. 810: Tagaurischer Dialekt 204: s. weiteres unt. Osseten.
Tagebuch d. Anthropolog. Abteilung d. Gesellschaft d. Naturfreunde i. Moskau 152. 154. 181. 193. 548.
Taimasi-wzik-T. II. 693.
Taitbout de Marigny: Voyage en Circassie etc. XXVII. 187. 188.
Taklik-dagh 49. 110: -Gletscher II. 470: v. Botschoch ges. II. 536.
Talysch 35. 218. 950: Litteratur XXIX.
Taman, Halbinsel 5: Mündung d. Kuban 58: v. Tscherkessen bewohnt 163: die Bai 257.
Tamara, Königin 180. 287. 358. **364**. 377. 415. 519. 946. II. 33. 139: alle bedeutende Bauwerke werden ihr zugeschrieben 362. 364. 415. **792**, 850. II. 33. 47: für eine Swanetin gehalten 364 f.: Streit um ihre Grabstätte 365: hat keine Beziehung zur Dariel-Festung 792: Heldin in Lermontows Dämon 792; Beziehung z. Kasbek 849 f.: Beziehungen zu den Chewsuren II. 47: Grenzen ihrer Herrschaft 364: Herrschaft über Armenien 329.
Tamburin, grusinisches s. Daira u. Grusinische Musik.
Tamina-Schlucht 122.
Tamoba, Erklär. d. Ausdrucks II. 70.

Tana-Choch (Ziteli), Höhe 99, 240 d, II. 693; Ersteigung 240 d; üb. d. Namen II. 693.
Tana-zete-Gletscher, Zungenende 41.
Tanais 155, 202.
Tanfilyew, G. J.: Die Waldgrenzen i. Südrufsland 770.
Tanis, Berg **103**, 104; Höhe u. Gletscher 48, 103, II. 43.
Tannen 282, 337, 341, 472, 496; s. auch Abies Nordmanniana u. Koniferen.
Tarantschi II. 222.
Taraxacum: T. crepidiforme D. C. II. 368, 566.
Tarial (Dariel-Pafs) 791: weiteres unt. Dariel-Pafs.
Tarnow 242.
Tarta, Kap 8.
Taschlu-syrt, Höhe 32.
Tat, Bedeutung d. Wortes 218.
Tata, Bedeutung d. Wortes 163.
Tataren 161, 163, 174, 188, 255, II. 34; Litteratur 150 f., 152; Erklärung d. Wortes **163**; Sprache als Vermittlungssprache 213; westliche Sprachgrenze 174; alte Herrschaft üb. Südrufsland etc. 163; Zugehörigkeit d. Bergtataren 190, 192; Zugehörigkeit d. Karatschaier 188; Persische aus Aderbeidjan 934, 941; Unterschied im Aeufseren gegenüber Karthwelern 278; in den Steppen wandernde 777; in Suchum 265; als Kohlenbrenner II. 22; Verwendung als Tschaparen II. 33; s. auch Nogaier u. bei d. andern Specialtiteln.
Tatar-tube, hl. Hügel i. Terek-Thale 813.
Taten: Militärkolonisten an d. kaukas. Mauer 81; Volkszahl, Wohnsitze, Abstammung 217; Stammesreste im Daghestan 210; Sprache 217; jüdischer Typus 217; ehemals Juden 217.
Tatsche, Bedeutung d. Wortes 331.
Tatschiken 218.
Tau, Bedeutung d. Wortes 161, 190, II. 678, 685, 696.
Tauben s. Columba, Turteltauben, Wildtauben.
Tauern 422.
Tauli, Entstehung d. Wortes 161, 190, 548.
Tauris 937.
Tau-Sultra s. Sültran-kol-baschi.
Tawi, Bedeut. d. Ausdrucks II. 571, 678, 696.
Taxus-Arten 282, 337; T. baccata II. 353.
Tba, Bedeutung d. Ausdrucks II. 644, 679.
Tbilisa, Bach u. Gletscher II. 697; richtige Schreibweise II. 717.
Tebdasch, Gebirgszug in Swanetien 420, 423, II. 835.
Teberda-Thal 58, 94, 231, 480; Seen 52; Vergletscherung 47, 480; Pässe 78; Sitz d. Karatschaier 188.
Tebulos-Kette **92**, 103, **105 f.**, 177, II. 753; Orographisch. u. Tektonisches 48 f., 105 f., II. 19, 43, 93, 114, 141, 143, 149, 152, **159 f.**, 170 f., 173, 177—182, 190—196, 200 f., 202, 208 f., **211 f.**, 245, 707, 753; ob in d. Pirikitelische Kette einzubeziehen? 92, 107; Erhebungsrichtung 106, II. 19, 43, 114, 159, 841; Höhenverhältnisse 105 f.; Vergletscherung 48, 50, 62, 105, II. 19, 143, 149, 159, 162, 167, 170 f., **173 f.**, 181, **189 f.**, **200 f.**, 208 f., **211**, 707, 842; Pässe 80, 85, 105, 106, 240 f., II. 114, 159, 162, 706, 709; Hydrographisches 106, II. 159 f., 168 f., 171, 191; als ethnograph. Grenze 177, 206; Geologisches II. 172, 174, 178 f., 191, 211 f., 285, 753 f.; Eiskuppe, ein unbenannter Berg II. 162, 175; Topographisches II. 201 f., 210, 706 f.
Tebulos-mta II. 105, 156, 247, 248, 251, 254, 255, 469, 504, 709, 753, 764, 840; nach Abichs Ansicht Endpunkt einer Parallele 22, 92; Höhe absol. u. relat. u. Höhenbestimm. 105, 118, II. 169, 175, 181, 187, 209; Orograph. 866 u. s Tebulos-Kette; verschied. Namen II. 177, 707; Vergletscherung 866, II. 162, 170 f., 173 f., 189 f., 190 f., 842; Geologisches u. von d. alten Schiefern 20, II. 174, 178 f., 191, 314, 753 f.; v. Radde für eruptiv gehalten 18; v. Gipfel II. 173, 175, **177 f.**, 179, **181 f.**, 188, 190—197, 202, 210, 214; Weg z. S.-Fufse II. **159**, 161 f., 168 f., 170 f.; Versuch auf d. S.-Grat II. 178 f.; empfehlenswerte Anstiegsrichtungen II. 182, 212; Ersteigung II. 187—196, 251, 256; Beobachtungen am Gipfel II. 201; Aussicht II. 196 f., 210, 237, 254; ein anderer Rückweg II. 203; v. Kasbek ges. 865 f., II. 182; v. Andaki-Pafs nicht sichtbar II. 149; oberhalb Tschigo ges. II. 281; v. Komito ges. II. 256; v. Donos-mta ges. II. 307; v. d. Türmen i. Motschech-Thal ges. II. 328; v. Alasan-Thal ges. II. 338; v. Passe Lai ges. II. 419; v. Botschoch ges. II. 537, 556.
Tebulo-Pafs **80**, **85**, II. 114, 177, 200, 226; Höhe 80, 85; als orograph.

Grenze 106; über d. Namen II. 708.
Techur, Flufs 66, 280; Glaucus d. Griechen 286.
Teheran 404, 947.
Telaw, Stadt II. 116; alter Seeboden II. 17; Niveau u. Einwohnerzahl II. 661; Lage u. Bauart II. 656, **661** f.; alte Bauten II. 661; Geschichtliches II. 661; Umgebung II. 658 f.; Bewohner, Handel II. 662; Verbindung mit Tiflis II. 20 f., 405, 662 f., 667; Wege nach Tuschetien II. 116 u. s. bei Tuschetien; Begegnung mit Deutschsprechenden II. 657.
Telega 305, 767, 768, 771, 773, 804, 806; Beschreibung **306**, 768; Qual d. Fahrt **306**, 771, 805, 909, II. 658, 830; s. auch Poststationen, Wägen u. unt. Kaukasus: Transportmittel.
Telekia: T. speciosa Baumg. 395.
Telfer, J. B.: The Crimea & Transcaucasia 154, 351.
Telmatius gallinago L. s. Bekassinen.
Temir-Chan-Bulatsch-Ogl, Naïb von Dido **445** f., **448** f., **637** f.; weiteres unt. Naïb.
Temir-Chan-Schura II. 257, 446, 483, 644; Niederschlagsmengen 33.
Temir-Lenk XXVIII, 188, 190, 203, 927, 928; Zeit seiner Einfälle 195, II. 47.
Temnoleskaya 32.
Tenginisches Regiment 784.
Tengis, Bergfürst v. Tubenel 696, **697**, 719; Wohnstätte 696; Ungastlichkeit 696—699, 753 f.; Episode mit seinem Sohne 701 f.
Tep-Gletscher II. 702.
Tepli-T. u. Gruppe 62, 92, 102, 874, 894, II. 697, 734; Höhe 62, 102, II. **701**; Gletscher II. 701 f.; Geologisches 102, 874, II. 734 f.; Pässe 75; Ersteigung 240 e; v. Kasbek ges. 864.
Teplitz 827, 942.
Teppiche im Kaukasus 321, 440, 493, 560 f., 689, 949 f., II. 113, 225 f., 356, 437; s. auch Kunstgewerbe i. Kaukasus.
Teptzow, W. J. 153; im Quellgebiet d. Kuban u. Terek 191, 192.
Ter, Bedeutung d. Ausdrucks 571.
Terek, Flufs u. Thal 8, 11, 15, **58** f., 62, 84, 101, **102**, 104, 192, 195, **196**, 198, 205, 206, 207, 691, 780, **781**, **784**, 786, 791, 792, 793, 794, 796, 797, 801, **806** f., 808, 809, 823, 853, 865, 874, 875, 879, 908, **910**, II. 15, 119, 166, 700, 701, 785; verschiedene Namen 58, 63, 353, 790, II. 700; ob identisch mit Dirodoris? 790; altes Seebecken 54, 57, 806; Ursprung u. Länge 58 f., 102; Quellthal ein Längsthal 58, 59, 101, 102; Gefälle, Lauf in d. Ebene, Mündung 59, 797, 810 f.; Terek, neuer u. alter 59; Zuflüsse 14, 58, 60, 62, 103, 196, 198, 204, 205, 806, 910; analoger Charakter d. Nebenthäler 14 f., 60, 125, 820; Ar-don Mündung 62; Mündung d. schwarzen Aragwa 69; Seen 70; als orograph.-geolog. Grenze 9, 11, 17, 101, 102, 104, 701, 842, 844, II. 840; Verheerungen d. Thales durch d. Dewdorak-Gletscher 845 f., **847** f.; heilige Hügel 813; s. auch Aragwa-Th., Grusinische Heerstrafse, Trusso-Thal.
Terek-kalah s. Wladikawkas.
Terkesch s. Tscherkessen.
Termen-Baschi (Adür-su-Gruppe) Rechtfertigung d. Namens 645, 657; Höhe 662; v. Sulukol-Basch ges. 663.
Terskol-akh-baschi: Höhe etc. **572**.
Terskol, Bach u. Thal 564, **571** f., **576**, 580, 581, 583, 585, 602, 603, 619; Bedeutung d. Wortes u. Namens 571, 572; Blick auf Elbrus 564; Gletscher 231, 564, 572, 573, 585, 587.
Terter, Flufs 69.
Tertiär-Formation 2, 3, 5, 12, 13, 14, 15, 24, 25, 54, 60, 110, 279, 298, 663, 757, 767, 781, 842, 923, 935, II. 9, 16, 17, 257, 587, 665, 666, 667, 841; innerhalb d. älteren Schichten nicht zu treffen 5, 25, II. 771; Vorkommen von Manganerzen 298; s. auch Eocän, Miocän, Nummulithen, Oligocän, Pliocän, Sarmat etc.
Tesami, Flufs II. 23.
Tessin, verglichen mit Liadschanura-Th. 317.
Tête de l'homme 607.
Tetenar, Berg 345; T.-Rokal-Kette **345**.
Tetnasch, Dorf 421; Höhe 432.
Tetnuld 98, 231, 391, 499, 718; Höhe, absolute u. relative 98, 117, 232, 508, 509; Orograph. u. Geologisches 501, 503, 506 f., 511, 512, II. 724, 725, 729 f.; nicht im Hauptkamme gelegen 231, 501, 510, II. 724; Vergleich mit Montblanc u. Jungfrau falsch 400, 415, 501; Vergletscherung 400, 415, 501, 503, 505, 511, 513; Freshfields Ersteigung 232, 503, 510; Weg v. Mulach z. Fufse d. Berges 499 f., 526; Anstiegsrichtungen u. Ersteigung **503**—508; Höhe d. Lagers am Fufse 504; Gratübergang z. Gestola möglich 512; Aussicht 509

—512, 594; Beobachtungen am Gipfel **508** f.; gefährlicher Abstieg 513 f., II. 836; Anblick vom Latpari-Pafs 398 f., II. 166; v. Mulchra-Thale ges. 419, 521; v. Mestia-Sattel ges. 422; v. Wege nach Ezeri ges. 439; v. d. Laila ges. 480; v. Wege nach Muschal ges. 496; v. einer Terrasse am Fufse ges. 501; v. d. Kirche in Lachir ges. 523.
Tetonal s. Tetnuld.
Tetrao acatoptricus, T. Mlokosyewiczii Tacz. (Birkhuhn) 951, II. 425, 845.
Tfan 24, II. 504; Höhe u. Knotenpunkt 109.
Thakwer, grusin. Name für Zchenescchali 66.
Thalbildung u. Thäler: Besonderheiten ihres Charakters im Kaukasus **7, 14, 15**, 17, 23, 24, 42, 53, 54, 57 f., 59, **60**, 61, 62, 64, 65, 67, 69, 87, 101, 102, 104, **123** f., **125**, 370, 682, 686 f., 806, 820, 824, II. 13, 16, **17** f., 149 f., **161**, 198 f., 212, 276, 279, 287, 302, 329, 337, 343 f., 352, 364, **418** f, **439** f., 459, 567, **587**, 589 f., 640, 846; breite Thäler fehlen im Kaukasus **27**, 56, 74; tief eingeschnittene i. Süden 17, 25, 42, 66, 67, 117 f., 500; Liste hiezu 117 f.; Alter d. Thalbildung 53, 54, 574 f., 687, 917, II. 587, 723; Bildung v. Längsterrassen i. Baksan-Thal 673; Thalbildung nach rückwärts 54, 58, **61, 62**, 427; Schluchtenbildungen 14, 23—26, 41, 60, 61, 65—68, 92, 105, **122**, 176, 240 e, 240 f, 278, 309, 313 f, 334 f., 527, 562, 571, 572, 642, 682 f., 685, 686, 693, 756, 782, 797, 801, 804, 806, 808, 844, 846, 850, 856, 859, 863, 865, 867, 894, 910, 912 f., II. 17 f., 26, 28, 42 f., 114, **117** f., 152, 161, 168, 197, 199, 227, 229, 232 f., 238, 261, 279, **280**, 283, **337**, 343—345, **351** f., 364, 366, 402 f., 418, 421, 422, 424, 428, 432, 440, 459 f., **480** f., 495, 502, 541, 568 f., 571, 573, 579, 585 f., 589, 640, 642, 646, 648, 700; s. auch Circusthäler, Längsthäler, Querthäler, Senkungsthäler, Transversalschluchten, Erosionswirkungen u. unt. Kaukasus: Geotekton. u. Hydrographisches.
Thal-Seen 52 s. auch unt. Kaukasus: Seen.
Thargamos s. Thogarmah u. Georgische Genealogie.
Thasi (Thusi), Bedeutung d. Ausdrucks 176; weiteres unt. Tuschen.
Thawadi, georgischer Stand, Bedeut. 323; weiteres unt. Georgier.
Thawi, Bedeutung d. Wortes 323.
Thawsakrawi, kaukas. Frauenkopfbedeckung 276 u. s. Tracht im Kaukasus.
Thedzmis-chewi, (Teil Kachetiens) II. 72.
Thee s. unt. Kaukasus: Lebensmittel.
Theeanpflanzungen 264, 270, 279, 291.
Theodosia **255**.
Theodul-Pafs 75.
Theophanes aus Mytilene 210; s. auch Nachrichten alte.
Thermalquellen kaukasische: T i f l i s e r 935, 942, **950**; Abhandlung Abichs XXX; im A b a n o t i - T h. 831; üb. die im G e n a l - d o n - T h. 810, **824** f., **826** f., **878**, **880**, II. 803; Seehöhe 828, 830, II. 803; Geschichtliches 829 f., Temperatur 829, II. 805; Abichs Urteil 830; Kurgäste 828, 835, 899; Kurtaxe 903; Sinterabsatz 829, II. 803, 804; Analysis 829, II. 804, 805, 839; s. auch Mineralquellen.
Thermometer-Beobachtungen s. unt. Kaukusus: Meteorologisches.
Thielmann, M. v.: Streifzüge etc. 19, 133, 153, 285, 324, 351, 367, 556, 955, II. 50, 661; berichtigt 19, **44**, 400; Abenteuer am Latpari-Pafs 142; üb. d. Dariel-Schlucht 798.
Thineb, Bedeutung d. Ausdrucks II. 487.
Thogarmah (Thargamos) XXIV, 164, 174, 183, 198; s. auch Georgische Genealogie.
Thone schiefrige s. Schiefrige Thone.
Thongefäfse kaukasische **949**, 954, 955, II. 226, 340; s. auch Kunstgewerbe im Kaukasus u. Trinkgefäfse.
Thonschiefer, alte: Allgemeines u. Geotektonisches 2 f., 7, 11, 12, 15, 16—20, 55, 60, 95, 100, 103, 105, 107, 108, 111, 112, **403**, 418, **485** f., **500**, 535, 891, II. **14** f., 141, 172, **174**, **178**, **198** f., **211** f., 245, 247 f., **262**, 284, 289, **314**, 323, **375**, 412, **438** f., 461, 506, 517, 523, 542, 543, 560, 573, 585, **587** f., **607**, **608** f., **645**, 721, 724, **744** f, **750** f., **774** f., 836, 841; Abich über d. im Daghestan u. sonstige Aeufserungen 20 f., 399 f., 485, 732, II. 15 f., 588, 607, 750; Kontroverse über ihr Alter 11 f., **19** f., 232, 399 f., 485 f., II. 14, 588, 608, 744 f., 749, 750 f., **768**, **770**, 771, **778**; die im O. vermutlich gleichen Alters u. Charakters, wie die im W. 18 f., II. 15, 588, 750, 762, **770**, **772** f., 776; Zeit ihrer Auffaltung 2, 3, 4, 5, 12, 16, 17, 61; Vorkommen v. Fossilien 20 f., 399 f., 485 f, II. 14, 212, 588,

744 f., 750, 752, 753 f., 764, 771 f., 775 f.; Berührung mit Eruptivgesteinen, Umwandlung in einzelnen Gebieten 11, 12, 13, 15, 17 f., 89, 95, 99, 100, 101. 102, 103 f., 107, 109, 111 f., 535, 545, 732, 798, 800, 842, 843 f., 874 f., 893, 913, 914, 916, 917, II. 732, 734, 742 f.; u. s. auch Schiefer umgewandelte; Grenze gegen d. Granit 95, 417, 427, 500, 501, 535, 908; Grenze gegen krystallinische Schiefer 93, 500, 501, 908; Grenze gegen Jura 24, 343, 824, 918, II. 14, 198, 589, 608, 650, 748; v. d. kalkigen Zwischenlagerungen **19** f., 101, 105, 107, 110, 428, 485 f., 500, II. **15** f., 609, 753; Zwischenlagerungen sonstige (Quarz, Sandsteine, helle, dichte Schiefer) 19, 95, 101, 103, 105, 107, 110, **485** f., II. 14, **15**, 141, 178, **211** f., 245, 251, 262, **285** f., 301, 314, 323, 329, 375, 379, 439, 543, 609, **756** f., 760, 836, 843, 845; Auftreten von Schwefelkies 526, II. 141, 172, 212, 262, 286, 314, 317, 375, 489, 543, 609, 648, 755; Vorkommen v. Kalkspath-Krystallen II. **172**, 178, 183, 212, 314, 609; Auftreten v. Mineralquellen 417, 418, 425, 433, 470, 472, 644, 913, II. 16, 228 f., 232, 276, 342, 609; falsche Schieferung II. 165, 178, 180, 249, 301, **314**. 318, 517, 608 f., 610, 722, 751; besondere Verwitterungserscheinungen II. 165, 172, 174, 178 f., 246, 263, 373, 393, 394, 395, 524, 542, 543, 585; Verbreitung 2 f., 7, 11, 15, 16—19, 21—24, 95, 100, 101, 103—110, II. 14 f., 744, 747 f., 750 f. u. s. unt. Allgemeines; am Pasis-mta 732; Auftreten i. Swanetien 18, 95, 369, 398, 399 f., **403**, **427**, 481, **485** f., 500, 501, 503, 526; in Digorien, d. osset. Alpen, Ratscha u. Adai-Ch.-Gebiet 18, 100, 101, 102, 112; in d. Laila-Kette 100, 110 f., 398, 399 f., **485** f., 535, II. 744; im Bezinghi-Geb. 732; in d. Sikara-Chalaza-Kette 100, 112; im Kasbek u. Gimarai-Ch.-Geb. 101, 102, 798, 800, 801, 821—824, 829, 843, 844, 875, 877, 881, 893, 898, II. 803; am Kreuzpafs u. an d. Grusinischen Strafse 11, 800, 801, 906, 908, 912, 913, 917, 918; in d. Chewsur. Alpen 103 f., 105; in d. Alasan-Alpen, Tebulos-Kette u. Pirikitelischen Kette 105, 106, II. 17 f., 19, 749, **750** f., **753** f., 755 f. u. s. mehr unt. diesen Titeln; in d. Daghestan. Alpen 21 f., 26, 107, 108, 109, 110, II. **744** f., 750 f., 768 f. u. s. weiteres unt. Bogos-Kette u. Daghestan; Gesteinsbeschreibung II. 744—762, 770 f., 774 f.; s. auch unt. Schiefer.

Thonschiefer-Ketten, nördliche 6, 7, 9, 10, 11, 87, II 14 f., 17 f., 19; ihre Abgrenzung etc. 105, 106, 107; Höhenverhältnisse, Erhebungsrichtung, Tektonik 21 f., 35, 40, 46, 48, 62, 105, 106, 107, 109, 403; Schneegrenze u. Vergletschernug 35, 40, 48, 50, 62, 106, 108; s. auch unter Bogos-Kette, Chewsurische Alpen, Diulty-dagh-Kette, Pirikitelische Kette, Samur-Alpen, Schach-dagh-Gruppe, Tebulos-Kette.

Thonschiefer-Ketten, südliche **6**, 7, 9, 10, 16, 17, 61, 65, 87, 89, 91, 96; starke Dislocierung 15, 16, 17, **427**, **485** f., 500; Vergletscherung 50; Hydrograph. 61, 65, 68, 81, 82. 96; s. auch Laila-Kette, Sikara-Chalaza-K.

Thonsteine, s. Schiefer, porphyritische.

Thor eisernes, s. Eisernes Thor.

Thuli, Sohn d. Dschingis-Chan 287.

Thurwieser Spitze 118.

Thusis II. 759.

Thusisch und Thusch, s. Tuschische Sprache.

Thymus nummularius M. B. 824.

Thyros XXIV.

Tian-Schan-Gebirge, Schneegrenzen 36; ähnliche Ortsnamen wie im Kaukasus 206, 423, 600; meine Reisen II. **2**, 170, 229, 234, 353.

Tibarener XXIV, 165, 168, 197, 355.

Tibetanisches Tafelland 31.

Tichodroma muraria, s. Mauerläufer.

Tichomirow A. A.: Ueber Schapugen-Schädel 151; Zur Anthropologie der kaukasischen Rassen etc. 153.

Tichtengen-, Höhe **91**, **98**, 240 c, II. 686, **688**: Gletscher 50; Ersteigungsversuch 240 c; v. Tetnuld ges. 511; v. Sulukol-Basch ges. 663.

Tichtengen-Pafs, Ueberschreitung u. Höhe 240 c; s. auch Kitlod-Pafs.

Tiflis XXIX, 62, 68, 69, 72, 74, 152, 222, 223, 225, 294, 296, 434, 508, 510, 539, 628, 717, 853. 877, 904, 905, 909, 919, **931** f., II. 3, 5, 42, 124, 257, 347, 361, 407, 576, 658, 660; Seehöhe u. Niveau d. Woronzow-Brücke 795, 942; Basislinie 225; Abweichung d. Magnetnadel II. 672; Entstehung d. Namens u. alte Namen 942 f.; Gründung u. Historisches 287, 925, 941, 942 f., 944 f., 975; alte Stadteinteilung u. alte Fortifikationen 943; socialer Zustand im Altertum 941; erste Niederlassung einer russisch.

Garnison 794; unzutreffende Schilderungen 932f., 935, 938f., 940. 942; Lage u. Bauart 932, 935, 936, 938f., 943, 947, 948, 950, II. 11, 23; v. d. Höhe d. linken Kur-Ufers ges. 931, 932, II. 667f.; Blick auf Hochgebirge 938, 948; Veste Naryn-Kala 936, 937, 939, 944, 947; Salalaki-Rücken u. Festung Kala 936, 939, 943, 944; Awlabar-Brücke u. persische Moschee 948; Palast d. Generalgouverneurs; Strafsen und Plätze 937, 938; Charakter d. Stadt 932f., 943, 950, 957; keine georg. Stadt, sondern eine armenische 937, 941; Klimatisches u. Meteorologisch. 33, 39, 305, 936f, 938, 939, 950, 957, II. 4, 5, 7, 10f., 23, 27; Mangel an Gärten, an Grün u. an Farbe 935f, 936f., 939, 958, II. 11; Vegetationsverhältnisse 922, 932, 936f., II. 20; öffentliche Gärten 937, 947; Bevölkerung, Einwohnerzahl und europäische Bevölkerung 934f., 941f., 952; ist kein Handelsplatz 933f., 942, 957; früher hohe Preise für europ. Waaren 794; Strafsenleben 933f., 939f., 942, 948f., 950f., 952f., 955; der Bazar, Gewerbebetriebe etc. 943f., 948f., 949f.; Lastträger 169, 284, **952**; Weinkneipen 952, 953; deutsche Brauereien 956; Kuriositäten-Ankauf 949f.; Lebensmittelmarkt 950f., II. 665; Flöfserei 932, 951f.; Holzbezug 922, 932, II. 20, 25; Sport 956; Thermalquellen XXX, 935, **942**, **950**; Vorstadt Kuki II. 8f.; Michailowskaya u. Alexanderdorf 458, 937, **941**, 956; Seltenheit alter Baudenkmäler 944f.; Metechische u. Antchis-Chati-Kirch 944f., 948; Zions-Kirche 927, **945**f.; früherer Königspalast 944; Davids-Klösterchen 936, **946**f.; Clubleben 939, 940; geistiges Leben 940f.; Armee- u. kaukasisch. Museum 6, 926, 928, 938, 940, 956f; Observatorium 33, 458, 508, 596, 628, 896, 940, II. 20, 22, 25, 28, 142, 169, 828; Krenz zur Erinnerung an Kaiser Nikolaus I. 932; Verbindung mit Tionethi u. Telaw II. 19f., 24f., 28f, 33, 405, 662, **663**f.; Route nach Tuschetien II. 405; Cholera II. 4, 6, 7, 11f.
Tilia parvifolia E. 336; s. auch Linden.
Tiloi-lam (Tebulos-mta) II. 177.
Tinaf-tschegalat, Berg oder Sattel II. 489, **496**, 504, 506, 550; üb. d. Namen II. 487.
Tindalische Naïbschaft II. 451, 481, 716; weit. unt. Naïb u. Tindi.
Tindi, Dorf (Idi) II. 449, 478, 481, 489, 520, 546, 563, 570, **574**f., **577**, **579**f., 581, 595, 596, 610, 611, 629, 632, 745, 748, 751, 765, 767, 768, 769, 772, 776; Niveau II. 575; Statistisches II. 577; s. auch Kilia-Thal.
Tindi-Pafs **80**, **85**, 106, II. 571, 769; Höhe 80, 85.
Tionethi 54, II. **33**, 109, 112, 136, 145, 157, 168, 184, 204, 347; Bedeutung des Namens II. 32; Grenzen des Kreises II. 30; Klimatisches II. 33; Orograph. u. Geologisches v. d. Umgebung II. 13, 17, 28; Beschreibung des Thalbodens und der Landschaft etc. II. 17, 28, 33, 131; Niveau, Einwohnerzahl, Bauart u. Geschichtliches II. 28, 32f.; Entfernung von und Verbindung mit Tiflis II. 19f., 24f., 27, 28f., 33, 663.
Tiplipato, grusin. Doppeltrommel 178; s. Grusin Musik u. Musikinstrumente.
Tipsarcho-Zaracho, Jäger i. Tmenkaw 823, **832**, 833, 878.
Tiroler Alpen X, XXXIII, XXXIV, 542, 744, II. 7.
Tiroler Führer i. Kaukasus 137, **144**, 203, 434, 437, 438, 453f., 459, 465, 487, 527, 569, 576, 585, 586, 651, 707, 713, 729, 730, **736**, 738, **744**, 748, 749, 760, 785, **788**, 807, 808, 815, 833, 835, 837, 854, 868, 872, 873, 879, 882, 883, 884, 900, **903**, 906, II. 4, **11** f., **22**, 23, 24, **138**, 148, 169, 182, **183**, 205, **207**, 220, 234, 235, **244**, 263, 264, **265**, 266, 267, 290, **293**, 298, 306, 314, 315, 329, **331**, 347, **348**f., 351, 352, 368, 372, **376**, 384, 407, 435f., 463, 494, 507, 526, 534, 539, 549, 551, **552**, 560f., 562, 580, 598, 604, 605, 614, 617, 622, 623f., 632, **642**, 652, 654, 657, 658; Engagement 144f., 241f., II. 4f.; Schwierigkeiten bez. ihres Eintreffens i. Kaukasus II. 5f., keine Jagdwaffen erlauben 900; Täuschung hinsichtlich Entfernungen 735, II. 183, 185, 186, 192, 376f., 614; Aufsehen erregende Erscheinungen 242, 245, 247, 788, II. 29, 185; Reitversuche 316, II. 132, 339; Erlebnis i. Bogresch u. Tschwelieri 413f., 593; Lob ihres Verhaltens am Dongus-orun 626; vortrefflicher Appetit 557; als Schuhflicker 646; s. auch unter Hofer, Kehrer, Moser, Unterweger, Windisch, dann unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Tisi, s. Isimilitschi.
Tithon-Stufe 3; s. auch Juraformation.
Tiub-Maschar 513; Höhe 502.
Tiubri, Bach u. Thal **97**, 495, 496,

526—530; Ursprung 528; -Gletscher 44.
Tiul-achk, Bach u. Thal 85, 106, II. **209**; in Karte III. falsch geschrieben II. 717; Ursprung u. Niveauverhältnisse II. 707 f.
Tiul-Tebulo, Dorf II. 209, 709.
Tiumenkaw, s. Tmenkaw.
Tiutiu-Basch (Adür-su-Gruppe) 92, 644, **658**, II. 685, 838, 846; Anstiegsrichtung 658; absolute u. relative Höhe u. Höhenbestimmung 97, 117, 644, 663, II. 685, 686; v. Sulu-kol-Basch ges. 661.
Tiutiun-Basch (Tscherek-Gebiet) II. 690; Name II. 689; Höhe II. **689**; -Gletscher 237, 239.
Tiutiurgu, kein Gipfelname II. 688.
Tkwibuli, Kohlenlager 289, 293, 304; Weg nach Gelati 304.
Tlasuda, Dorf (Tliasuda) II. 430,
Tlendata-Bach 71.
Tliadal (Kalaka) Dorf II. 450.
Tlim-Kapusl II. 529, 536, 714; Höhe II. 529, 714.
Tloskho (Tlocho), Dorf II. 430.
Tmenkaw auch Tiumenkaw, Dorf 203, 818, 824, 901, 903; Bedeutung d. Namens 821; Bauart u. Lage 821, 822; Höhe 822; alte Grabstätten 818, 822; Glazialreste 822; Weg z. Gletscher u. Distanz 823 f.
Tmenkawsky-Gletscher (auch Tiumenkaw) 810, **821**, 822, 845, **889**, II. **702** f., 803, 805, 839; Zungenende 41, 825 f.; Schwankungen 829 f., 839, 878; Moränen 837, 855—877, 880, 882, 887, 890, 900; Alpenwiesen im Eis 881 f., 887; s. auch Genal-don- u. Maili-Gletscher.
Tödi II. 520.
Togrul-Beg, Zeit seines Einfalles 863.
Tolstoy, Comte: Antiquités de la Russie méridionale etc. 150, 201, 919.
Tongrische Stufe 935; s. auch unter Oligocän.
Topographische-Arbeiten d. kaukas. Generalstabs in Tiflis XIII, XIV, 225 f., 309, 509, 539, **596**, 641, 663, 896, 914, II. 312, 313, 486, **500** f., 502, 525, 635, 675, 667, 678, 684, **686**, 688, 689 f., 691, 692, 693, 695, 701, 710, 712, 713, 844; Begegnung mit Topographen i. Tschegem 684; s. auch unt. Generalstab d. kaukasischen Armee, Triangulationsarbeiten, sowie Chodzko, Kuhlberg, Schdanow, Schukow, Stebnitzky, endlich unt. Kaukasus: Topographisches.
Toporowan See 72.
Torfbildung i. Zchenes-zchali-Th. 394.
Toskes oder Tuskes 176, II. 120; weit. unt. Tuschen.
Totleben, General 288.
Tournefort, üb. Tiflis 941.
Tphilis-Kala (Tiflis) 942; weit. unter Tiflis.
Tpili, Bedeutung 942.
Tpilisi (Tiflis) 943; s. weiteres unt. Tiflis.
Tracht, kaukasische 168, **172** f., 195, 265, 270, 274 f., 278, 283, 293, 295, 344, 347, 388 f., 447, 449, 544, 548 f., 692, 762, 764, 785, 802, 812, 820, 823, II. 29, 48 f., 98, 107, 109, 126 f., 184 f., 204, 219, 221 f., 229, 468, 477, 563, 575, 582 f., 656, 705, 984; antike georgische 195, 302; Darstell. i. Mtzchet 927; Darstellungen i. Gelati 302; die kabardinische Tracht i. Kaukasus die vorherrschende 107, 168, 172, 195, 275, 390, 544, 762, 764, II. 109; die kaukasische Tracht ist farblos 265, 270, 295, 935; üb. d. Burka **274** f., II. 423, 634 u. weiteres unt. Burka; georg. Frauentracht 276 f., 295, 326; s. auch Baschlik, Cerevismütze, Fufsbekleidungen, Kopfbedeckungen, Kullah, Tscherkesska, Waffen u. bei d. einzelnen Volksstämmen.
Trachyte 98, 101, 695, II. 787, 795; wurden vor Abich als vorherrschend i. Kaukasus angenommen 10 f.; bei Dartlo? II. 277; s. auch Gesteine eruptive, Quarztrachyt, Rhyolith.
Trachytporphyr II. 791.
Träger, s. unt. Kaukasus: Transportmittel.
Trafoi 118.
Trani, Dorf II. 26.
Transkaukasien XXXVI. 68, 74, 104, 166, 170, 208, 225, 285, 324, 358, 363, 364, 551, 782, 783, 791, 933, II. 20, 25, 30, 72 f., 123.
Transportmittel, Schwierigkeit ihrer Beschaffung, s. unt. Kaukasus: Transportmittel.
Transversalschluchten 23, 526 f.; s. auch Erosionswirkungen, Querthäler, Thäler: ihre Besonderheiten.
Trapezunt 167, 364, 934.
Trappen 951.
Trauerweiden 264, 265; s. auch unt. Salix u. Weiden.
Travertin 913, II. 276, 277, 342.
Trialethisches Gebirge, siehe unter Meskhische Berge und Suram-Gebirge.
Triangulationsarbeiten i. Kaukasus 596, 679, 862 f., II. 700, 709; ihr Beginn 225; Basislinien 225; s. auch

Bericht über d. Messungen, dann Kommission, akad. u. Topographische Arbeiten etc.
Tribulaun 74, II. 623.
Tribulum, s. Druschbrett, Gutani, Khewri.
Trichitische Gebilde II. 793.
Trift-Joch 75.
Trinkgefäfse, kaukasische 440, **955**, II. 226, 340 u. s. auch Thongefäfse.
Troika (Dreigespann) 768, **771**, 783, 801, 805.
Trollius; T. patulus Sal. 395.
Trommel, grusinische (Tiplipato) s. Grusin. Musik u. Musikinstrumente.
Trsi-Pafs II. 701.
Trusso-Schlucht u. Thal **58** f., 102, 844, 867, 894; ein Längsthal 58, 59, 101, 102; Pässe 84, 102; s. weit. unter Terek.
Tsagareli: Mingrelische Studien 154.
Tsalmiani-Thal II. 666; Geologisches II. 666.
Tsanes (Suanen) 355; weit. unt. Swaneten.
Tschaatl, Dorf II. 431.
Tschabiani, Dorf 499, II. 836.
Tschadri, gurischer Schleier 277 u. s. Tracht kaukasische.
Tschainaschki-su II 691.
Tschakis-mta 103; Name II. 706.
Tschala, Bedeutung d. Wortes 407, II. 679.
Tschala (Oberes) Dorf: in Karte I unrichtig geschrieben II. 716.
Tschalaat-Gletscher 238, 240d, **527** f., 613; Zungenende 41, 527.
Tschaldyr-See 78.
Tschaliak, Dorf, (Tschaliach) II 430.
Tschalsky-Pafs, Bezeichnung d. 5 W. K. für Tschatuin-T. Pafs 613; s. weiteres unt. Schechildi-Pafs.
Tschalta i. Kodor-Th. 238.
Tschamgoi-lam II. 210.
Tschanadal-Plateau II. 573; -Kette 71. II. 714.
Tschangi, swanetische Harfe 378, 465, 467; s. auch Musikinstrumente.
Tschanti-Argun s. Argun-Tschanti.
Tschantschachi, centralasiatisch. Name 206; Häufigkeit des Namens II. 708.
Tschantchachi-Choch, Höhe 118, II. 697; Lage u. Name II. 697, 708; auch bei Artot ein Gipfel dieses Namens II. 708.
Tschantschachi, Flufs und Thal **65**, 91, **100**, **111**, 206. II. 152, 697, 708; ein Längsthal 100; Ursprung 65; Pässe 77, 84.
Tschapare II. **32**; Bedeutung des Ausdrucks II. 32; v. Schaïtl II. 448, **468**, **477**, 478, 482; 489, 494, 499, **507**, 549, **550**, 633, 636, 638, 639, **642**.
Tschapich (Tschapech) Dorf II. 430.
Tschara-sys, Bedeut. d. Wortes 112.
Tschargali, Dorf II. 135.
Tschatsch-Choch 833, 840, 858, 900; üb. d. Namen II. 703; Lage II. 703; Höhe 820; -Gletscher 845, II. 703; -Thal 844, 859, 863; Krystallfundstellen 844.
Tschatschalatl, Gletscher II. 522, 523; s. auch Tschchalata.
Tschatuin-T. 238, 240, 240f., 497, 527, **612** f.; üb. d. Namen u. seine Berechtigung 612f., II. 681f.; In 1 W. K. mit Schechildi-T. verwechselt 612; relative Höhe 197; über d. Pässe in seiner Umgebung 238, 240d, 612, 613; v. Schechildi-Gletscher ges. 612, II. 838.
Tschatuin-T.-Pafs, s. Schechildi Pafs.
Tschauchi-Gruppe 18, 47, 48, 71. **103**, 2(?)6, 874 II. 43, **164**, 840; Name stammt aus Centralasien 206; geograph. Lage 18; Höhe 103, II. 706; vier Gipfel dieses Namens II. 705f.; als geolog. Grenze 18; Vergletscherung 47, 48; Zeit d. dortigen Eruptionen 13, 874; -Seen 71; v. Kasbek ges. 866; v. Tebulos-mta ges. II. 199.
Tschawtchawadse, Elias, Fürst, Dichter cit. 803, 924f., II. 274, 336; Raub d. Fürstinnen II. 660f.
Tschchalata, Bedeutung d. Ausdrucks II. 487; s. auch Tschatschalatl.
Tschchalta, Thal 95; Vergletscherung 47.
Tschechazirtit-Kette in Karte II unrichtig geschrieben II. 717
Tschegem-Basch, Bezeichuung für Dchailik-Basch 645, II. 686.
Tschegem, Ort 117, 230, 234, 235, 237; 240f., 668, 674, 676, 684, **685—687**, II. 690, 791; Höhe 685; Entfernungen v. Urusbieh u. Tubenel 669, 696; Weg n. Tubenel 692f.; Bauart 687f., 696; swanetischer Turm 366, 688; Moschee 688f; alter Friedhof 690f.; Starschina u. Mollah 692.
Tschegem, Thal u. Flufs **60** f., 96, 97, 196, 237, 240, 240e, 548, 642, 643, 644, 645, 664, 668, 677, **679**, **682** f., **685—687**, **693**, II. 791, 799; Ursprung 59, 60; Orograph. und Geologisches 535, 642f., 662, 676f., 681, 687, 693, II. 791f; Eruptionen im Gebiet 13, 642, 643, 677, 682, 686, 687, II. 791f.; Abichs Abhandlung über d. Quarztrachyt-Formation XXX, 642, 643, 677, 682, 686, 687, II. 791f., 799; die Felsengen 122, 642, 682f., 686, 693;

Pässe 83, 531, 644, 694; Höhlenwohnungen u. Gräberfelder 678, 689 f.; v. d. Bergtataren bewohnt 96, 190 f., 548.
Tschegemer 191; s. mehr unt. Bergtataren.
Tscheget, Bedeutung des Wortes 539, 568, 605.
Tscheget-Tau-tschana II. 682; Höhe 539.
Tschelokaew Fürst, General II. 446.
Tscheör-eboda II. 535; Höhe II. 535; s auch Tschero-Owotl.
Tscher-chi Bach II. 787, 789; in Karte II. unrichtig geschrieben II. 717.
Tscherek, Flufs u. Thal 43, **60** f., 71, 96, 98, 99, 196, 224, 229, 233, 234, 236, 237, 511, 694, 729, 772, 774, II. 690; Ursprung 43, 60, 76, 99, 234; auch Urwan-Thal u. Balkarien genannt 60, 98, 237, 694, II. 690; als orograph. Grenze 98, 99; Pässe 76, 83, 84, 89; Seen 71; v. Bergtataren (Balkaren) bewohnt 96, 190 f., 193; s. auch unt. Ach-su-Th., Balkarien, Bezinghi, Dych-su-Th., Urwan-Thal.
Tscherel-or-Th. 85.
Tscherif-dagh, v. Botschoch ges. II. 536
Tscherikas, Bedeutung des Wortes 162.
Tscherimela, Flufs 65.
Tscherkelidse, osset. Geschlecht 810; s. weit. unt. Osseten.
Tscherkessen 58, 161, 185, **186** f., 255, 599, 601, 783, II. 582, 832; Litteratur XXVI, XXVII 150, 151, 152, 153, 162, 187, 188; Entstehung u. Bedeutung d. Namens **162** f.; nach Strabo Sarmaten 183, 187; Anthropologisches 185, **548**; Verwandtschaft mit Kabardinern 190, 193, 195, 203; Sprache 188; Religion, früher Christen 186, 187, 361 f.; frühere und jetzige Niederlassung 188, 715; Volkszahl 188; ehemals v. d. Swaneten abhängig 366; Einflufs Schamyls 187 f.; Kämpfe am Schwarzen Meere 260, 261; Unterwerfung 184, 187; Auswanderung 186, 187, 258, 715; s. auch Abasen, Adighe, Ubychen.
Tscherkessenküste **258** f.
Tscherkesska II. 109, 126, 184, 468, 477, 577; siehe auch Tracht, kaukasische.
Tschermak: Mineralogische u. Petrographische Mitteilungen 574, 854, 914, II. 807.
Tschero, Dorf II. 114, 243, 341 f., 350, 367, 388, 396, 397, 399, **402**, **404**, **718**; Niveau II. 402.
Tschero-Owotl, Höhe II. 529; s. auch Tcheör-eboda.
Tschertschen 206; T.-daria **206**.
Tscherwatschidse, Fürst **184**, **330**, II. 184, 291; Dank XV, II. 5, **29** f., **207**.
Tschescho, Dorf II. **235**, 236, 240, **260**, 265, 274, 296, 298; T.-zchali = Komitozchali II. 260; Tscheschos-mta II. 296, 844.
Tscheschoi-chamura-chi II. 260; Tscheschoi-lam Gletscher II. 259, 260.
Tscheterotl (Beto), Bach u. Thal II. **479**, **494** f.; Name II. 495, 718; Quellgebiet II. 479; s. auch Beto.
Tscheterotl-mēēr II. 496 f., **506**, **517**, 524, 533, 545, 611; Anstieg II. 506.
Tschetschen, Aul 205.
Tschetschenen 63, 162, 204, **205** f., **210**, 784, II. 36, 111, **112**, 177, 240, 243, 256, 295, 705; Litteratur 150, 152, 153, 207, 208; Herkunft u. Entstehung d. Namens 163, 205, 207; vermutlich d. alten Gelen 207; als Kisten zusammengefafst 207; auch Miz-deghi genannt 206; einzelne Stammesnamen 162, 207, 784, II. 705; Teilung i. Genossenschaften 162, 207; Sprache u. Schrift 177, 207; Anthropologisches 215, II. 112; Volkszahl 207; Wohnsitze u. deren Grenzen 205, 806, II. 61, 114; Niederlassungen unt. d. Tuschen 177, 209; Religion, ehemals Christen 208, II. 61; Verehrung für christliche Ruinen 208; Gegensätze zwischen denen im Hochgebirge u. denen in d. Ebene II 112; aufrührerische Bewegungen 208, 782; Auswanderung 207; Lage und Bauart d. Dörfer II. 191 f, 198, 256, 259, 309; fremde Ortsnamen in ihrem Gebiete II. 705, 710; tschetschenische Bergnamen II. 177, 240, 243, 260, 295, 296, 386, 387, 705, 711; Doppelnamen für Dörfer II. 709; s. auch Galgaer, Galaschewi, Inguschen, Nachtschi, Nasrowaner u. hauptsächlich Kisten.
Tschetschnaya 193; auch „Schwarze Berge“ genannt **63**, 208; Erklärung d. Namens 205 f.; s. weiter. bei Tschetschenen.
Tschibiani (Schibiani) Abenteuer Freshfields 142.
Tschichitl, Berg II. 594.
Tschifri-baschi, angebliche Höhe 94.
Tschigo Dorf: 80, II 223, 228, **279** f., 281, 294, 331, 332, 336, 340, 718, 844.
Tschikata-T. II. 427.



Tschiklaurta, Dorf II. 337.
Tschildar-Gletscher 501, **503** f., 505, 513.
Tschilkilun II. 688.
Tschimga, Dorf II. 297.
Tschimgis-magali II, 297, 844; in Karte II unrichtig geschrieben II. 717.
Tschimis, Berg II. 489. 524, 532, 533 f., 544 f., 556, 611; Höhe 105, II. 496, 541; üb. d. Namen II. 489, 496, 533; Gletschercircus II. 534, **544** f., 611; Anstiegsrichtung II. 545.
Tschinadschadschik, s. Schinatschadschik.
Tschiora i. Rion-Thal 366, II. 679.
Tschiper-Gletscher 52, II. 680.
Tschiper-Pafs **76**, 83, 577; absolute u. relative Höhe 74, 76, 83; als orographische Grenze 89, 91, 95, 96; ein Doppelpafs 76; Ueberschreitung 240e; Tschiper-Asau-Pafs **83**, 95, 570, 571, 579, **607**, II. 680; Höhe 83, 607; Ueberschreitung 230, 580; Panorama 580; Tschiper-Karatschai-Pafs **83**, II. 680; Höhe 83.
Tschirach 109; Tschirach-tschai 109, 216.
Tschiran, Bedeutung des Ausdrucks II. 680.
Tschirich-lam-Kette 108, II. 461, 480; Höhe d. Gipfel 108, II. 500, recte Tschirir-lam II. 718.
Tschirin-kol, Thal 71.
Tschir-jurt, Stadt 63, 213, II. 832.
Tschisai, Bedeutung des Ausdrucks II. 486.
Tschisfandag-Kette II. 701.
Tschitkaro-Rücken 304.
Tschlaurta, Dorf II. 405, 413.
Tschmi, Dörfer; das an der Vereinigung der Ar-don-Quellen 61, 879, Höhe 118; das an der grusinischen Strafse 790, **807** f., 879.
Tschobani, Dorf II. 112.
Tscholur, Burg 336, 338; T.-Dorfgemeinschaft 340, 342, 346.
Tschorasa-T. II. 150.
Tschoroch, Flufs u. Thal 167; früher z. armen. Reich gehörig 363.
Tschoschura-Thal 76, 84; richtige Schreibweise II. 716.
Tschoseluri (grusinische Geige) 178; s. auch bei Grusin. Musik u. Musikinstrumente.
Tschotsch, Bedeut. d. Wortes II. 705.
Tschubiani, Dorf 117, 370.
Tschubikewi, Dorf 47, 76, 368, 387, 441, II. 835.
Tschubinow, David: Russ.-georgisches Wörterbuch XXXII. 846.
Tschuchun 81.
Tschuchur, Flufs 95.
Tschulty-dagh: Höhe 110.
Tschuntiu, Dorf II. 123, **219** f., **226** f., 230, 296; Niveau II. 219.
Tschuretschu (f. Diklos mta) II. 386.
Tschurowsky: Geologische Skizze d. Kaukasus etc. XXXII, 846.
Tschutis-zferi II. 295.
Tschwelieri, Dorf **346**; Entfernung v. Lentechi 346; Erlebnis 392 f.
Tseristi-tsub, Bedeut. d. Namens 851.
Tsidsinadse: Karthwelisch-muhamedanische Volkslieder etc. 154.
Tualta, s. Dualta.
Tuapse, Thal 83; Vorgebirge 259.
Tubal 165, 197, XXIV.
Tubchi 176, II. 120; s. mehr unt. Tuschen.
Tubenel, Dorf 117, 669, 685, **696** f., 708, 710, 743, **753**. 754; Entfernung v. Tschegem u. Urusbieh 669, 696; Entfernung v. Naltschik 755; Höhe 696; mit Unrecht Bezinghi genannt 685, 696. II. 690; der Mollah 699, 753.
Tubin-Pafs 83; genaue geograph. Lage 83; als orograph. Grenze 93.
Tucker C. C. XXV, XXXII, 223, 602, 853.
Türkei u. Türken 70, 162 f., 163, 167, 288, 371; Triangulation 225; Einflufs auf kaukasische Völker 167, 168, 184, 186, 944; Auswanderung kaukas. Völker 184, 186, 196; Vertrag wegen d. Kabardah 196; Einnahme v. Batum 269; Einnahme v. Kutais 288, Verbrennung v. Suchum 263, Eroberung v. Achal-ziche und Herrschaft über Kolchis 330; Eroberung von Tiflis 944; Einflufs auf d Dadiane 330; Beziehungen zu Schamyl II. 124, 442; s. auch Turk-Völker.
Türkisches Grenzgebirge 113.
Türme i. kaukas. Dörfern 792, 802, 906, 918, II. 20, 33, 134, 342, 343, 361, 365, 574, 647, 649, 654, 664, 667; swanetische 342, 345, 365, 368, 403, 407, 415, 416, 421, **443** f., 470, 522, II. 62; in Tschegem 366, 688; i. Urwan-Thal 755; ossetische 808, 811, 820, 822; chewsurische II. **62**, 153, 154, tuschinische II. 219, 224, **226**, 228, 230, **232** f., 276, 278, 302, 337, 342, 343, 404, 409, **410**; s. auch unt. Kaukasus: Dörfer.
Tüslük-Basch, woher d. Name II. 679 f.; Höhe II. 679.
Tuffe 562, 578, 580. 840, 935, II. 735, 741.
Tugo-mta II. 191, 202, 207, **208** f., **211**; üb. d. Namen II. 191, 707; Höhe u. Höhenbestimmung 106, II. 191, **201**, 206; Vergletscherung II. 200; Ersteigung II. 207 f.; Aussicht II. 210 f.

Tugo, Thal u. Bach II. 159, 162, **191**, 202, 208, **210**, 212; Uebergang II. 162; Dorf II. 209.
Tuja, Gebüsch 292.
Tulpen 769.
Tuman-See 72.
Tunis 640, 935.
Tur, russ. Bezeichnung für Steinbock 718; s. im übr. unt. Steinbock.
Turanische Stämme, s. Turk-Völker.
Turdo, Flufs II. 663, 664.
Turdus torquatus, s. Ringdrossel.
Turin 780.
Turk-Völker 218, 599; warum sie auch Tataren genannt werden 163; ehemaliges Reich i. Südrufsland 113; Karatschaier und Bergtataren 188, 190, 192; in Turkestan 218; Adarbeidjaner 217, 734; Nogaier 218, 785; Stammesreste in Daghestan 210; Unterschied i. Aeufsern gegenüber Karthwelern 278; Adarbeidjan. u. Dschagataischer Dialekt 217, 218; s. auch Tataren. Türken, Türkei u. b. d. genannten Stämmen.
Turkestan 218, 949; Reiseverhältnisse II. 3.
Turkmenen-Steppe 8.
Turteltauben 774, II. 133; s. auch Tauben.
Turzichis-zferi II. 258.
Tuschen: Allgemeines 105, 151, 167, 176f., II 30—33, 113, 184, 185, 187, 188, 203, 204, 205f.; 215, 218—221, 235, 236f., 244, 246, 247f., 260, 264f., 268f., 278, 288f., 290f., 296, 298 315, 319, 321, **331**f., **333**, 339, 345, 349, 352, 363, 366, 370f., 389. 396, 397f., 401f, 411, 421, 422f., 425, 426f., 448, 639f, 644; Litteratur 151, 177, 209; alte Nachrichten und solche aus Wachuschts Chronik 176, II. 119, 120; ob identisch mit alten Völkern 176, II 120; Erklärung des Namens 176, 177; Herkunft u. Abstammnng 177f., II. 47, 120; Sagen, Ueberlieferungen etc. II. 93f., 120, 123f.; Wohnsitze u. deren Grenzen, schwere Zugänglichkeit d. Landes 105, 177, 205. II. 46. **114**; Niederlassungen i. fremden Gebieten II 27, 119; Gründung d. Zowischen Gemeinden 177, 209, II. 112, 658; Volkszahl 176; Sprache 176f., 178, 209, II. 108, 120; Anthropologisches, Typus u. Erscheinung II. 106, 112, 120. 124f, 204, 222f., 340, 400; Tracht II. 126f. 219, 221f., 229; Charaktereigenschaften und kriegerisches Wesen 178, II. 120, **123**f., 125, 154, 223, 226, 232, 397f., 400, 420, 448; geistige Veranlagung u. Beschäftigungen II. 119f., 121, 222, 225, 227f., 266, 404; Siedelungs- und Kulturverhältnisse II. 91, 117f., 119f., 121, 125, 223f., 227f., 234, 266, 270, 275, 279f., 287, 293, 302, **337**, 344f., 355, 389, 402, 404, 408, 410, **411**, 420, 421, 425; als Nomaden i. Winter II. 119; Wohlstand u. Lebensführung II. 118, 120, 221, 223, 236f, 345, 411; Lage und Bauart der Dörfer II. 219, 223f., 226, 229, 230f., 235, 270, 276, 279, 302, 329, 337f., 339, 355, 365, 402, 404, 408, 410, 412f.; Inneres d. Häuser u. Einrichtung II. 225f., 410f.; Beziehungen zu d. Chewsuren II. 74f., 91, 92, 93, 94, 108, 120f., 122, 123, 150; Beziehungen zu Kachetien früher u. jetzt II. 119, 121, 644; Feindseligkeit u. Kämpfe mit Muhamedanern u. Lesghiern 178, II. **123**f., 125f., 223, 226, 230, 278, **350**, 367, 410, 411, **412**, 420, **630**f.; Verdienst um Rufslands Herrschaft i. Kaukasus II. **124**; Feindseligkeit gegen Kisten 207, II. 112, 113, 123, 186; Pferdediebstahl u. darum Feindseligkeit mit Chewsuren II. 157f., 170; v. d. Frauen u. ihrer Stellung II. 119, 121, 125f., 221f., 225, 230, 278, 280, 340, 347; Sitten und Gebräuche II. 118, 119, 121, 123, 154, 170, 206, 220f., 223, 225, **229**, 234, 236, 266, 276, 277f., 279, **290**f., 331f., 333, 339, 340, 342, 347, 350, 351, 400, 402f., 404, 410, 417, 420, 425, 448; Religion und Religionsgebräuche II. 74f, 91, 92, 93, 94, **120**f., 122f., 124, 226, **276**, 279, 337, 411f.; Orthodoxe Kirche u. ihre Erfolge II. 75, 122f., 226, 276; Schnaps u. Bier II. 205f., 220, 235, 237, 315, 345, 351, 406; Mühlen II. 282, 336; Begräbnisarten II. 122, 276; achten d. Wald II. 234; allmähliche Umwandlung d. Wesens d. Tuschen II. 74f., 121, 226,
Tuschetien II. 265, 457, 530, 753; Grenzen 105, 177f., 205, II. 114, 159, 426; Pässe u. Zugänge specialisiert 79, 105, 178, II. **114**f., 226, 260f., 355, 398, **405**, 418, **644** u. s. unt. Strafsenbau etc.; administrative Zugehörigkeit 178, II. 5, 184, 204; Orographisches II. **114—119**, 219f., 275f., 278f., 302, **329**, **337**f., **343**f, 348, 351f., 355, 402, 404f., 407f., 409f., **418**f., 426; Analogie mit Swanetien II. 114, 117, 232; verglichen mit d. Alpen 348; Hydrographisches 63, II. 114, 115, 116f.,

229f., 232f., 302, 329, 337f., 402, 407, 409f., 419f., 421; Klimatisches II. 118, 218f., 237, 275, 346, 348, 365, 372, 396, 404; Siedelungs- und Kulturverhältnisse s. unter Tuschen; das Alpenweidegebiet u. seine Begrenzung II. 411, 420, 421, 426; Wälder II. 118, 275, 280, 282f., 287f, 337f., 342f., 348, 353, 364f., 367f., 396, 400, 402, 404, 407, 409, 410, 417f.; Armut an Fischen II. 275; zahlreiche Befestigungen II. 219, 224, 226, 228f., 230, 232f., 276, 278, 279, 302, 337, 342, 343, 404, 408, 409f., 412; v. Tebulos-mta ges. II. 197; v. einer Höhe i. Awgoschewi-Thal ges. II. 402, 409, 410; v. Passe Lai ges. II, 418f., Ortsnamen d. 1 W.-K. u. d. 5 W.-K. stimmen nicht überein II. 710.
Tuschinische Alpen 10, 90, 98, **104**f., 178, II. 5, 167; Einteilung 90, 93; Orograph. u. Tektonisches 105; Hydrographisches 105; s. weit. b. Pirikitelische Kette u. Tebulos-Gruppe.
Tuschische Sprache (Thusische, Zowische) **177**, **209**; s. auch b. Kisten, Tuschen u. Zowische Sprache.
Tuyala, Bach u. Thal (Chisni-su) 240e, II. 693; -Tau. II. 693; s. auch unt. Chisni.
Twiber-Gletscher 234, 391, 417, **501**, 521, II. 684, 687; Zungenende 501.
Twiber-Pafs 83, 531; Höhe 83; als orograph. Grenze 97, 98; Ueberschreitung 230, 240, 240e, II. 686; -Thal 98.
Tyndall-Grat 890.
Typha augustifolia 280.
Tyras 155; s. auch Miletische Kolonien.
Tzel-taweri, Bedeutung d. Ausdrucks II. 103.
Tzil-burki, Bedeutung d. Ausdrucks II. 99.
Tzotne-Dadian 329.
Tzueri, Bedeutung d. Wortes 105; s. auch Zferi.

U.

Ubis-tawi-Kette II. 135.
Ubychen 260; weiteres unter Tscherkessen.
Uchomerion 286.
Udabno, Kloster 314.
Uden, Volksstamm, 218,
Udscharma, Dorf II. 666, 667.
Uebergossene Alp II, 536.
Uebler-Thal-Ferner II. 498.
Ugrische Völker 166.
Ugür-Pafs (Swanetien): Höhe 415; Aussicht 415f.
Uhde, Maler 494.
Ujestnyi Natschalnik, Bedeutung des Titels 132, 296; d. v. Zageri 322; s. mehr unt. Kreischef.
Ukana-pschawi, Dorf II. 145, 147, 186, 706.
Ukan-chado, Dorf II. 92.
Ukiu-T.: Ersteigung u. Höhe 232, II. 689; Name II. 689; Gletscher II. 690.
Ukus, leghischer Name für Steinbock 718 u. s. Steinbock.
Ulgarskysche Kettte 68.
Ullu, Bedeutung d. Wortes 539.
Ullu-auz-basch, Ersteigung u. Höhe 240, II. **689**; Gletscher 236, II. 690; Pafs 237.
Ullu-Chursuk, Flufs II. 680.
Ullu-kam, Flufs u. Thal: Kubanquelle 58, 578, 579, 607; Pässe 76, 83, 95; Wohnsitze d. Karatschaier 188; Ullu-kam-Gletscher **578**f., II. 680; Ullu-kam-Basch 578.
Ullu-kara-T. (Chwamli) II. 682; Höhe 97, 240f. Ersteigungs-Versuch 240f.
Ullukuscheri 65
Ullu-osengi, Thal 95.
Ullu-Tau-tschana 97, 530, 531, 647, II. 544, 836; Kontroverse **539**, II. 682; Höhe 97, 539; Ersteigungslinie 540; vom Elbrus ges. 581.
Ullu-tschiran, Bedeutung des Ausdrucks 704; Gletscher II. 680; s. im übr. Bezinghi-Gletscher.
Ulmen 280, 281, 291, 307, 318, 320, 322, 336, 339, 393, 492, 563, 756, 773, 808, II. 24, 49, 407, 417, 643, 648, 664; obere Grenze i. Kolchis 280; s. auch Ulmus.
Ulmus montana 336, 393, 563, 755, II. 417; U. campestris 674; U. effusa W. 393, II. 835; s. Ulmen.
Umbelliferen 338.
Ungern-Sternberg, Dr. Frh. v.: II. 680; Die Orographie d. Kaukasus i. Beziehung zur Kultur Vorderasiens **202**; Versuch auf Elbrus 602.
Unkratl-Tschamalalische Naïbschaft II. 362, **451**, 640.
Unsere liebe Frau im Schnalser-Thal 118.
Unteraargletscher 43.
Unteroolith 16, 677, II. 747; s. auch unt. Juraformation.
Unterweger, Johann 242, 456, 458, 514, 515, 534, 536, 623, 625f., 741, 746, 754; s. auch Tiroler Führer.
Unutschi-Kette 71, II. 574, 577, 611.
Unzia, Dorf II. 430.
Uobosethi, Entstehung d. Namens 198.
Ural, verglichen mit Kaukasus 5.
Urauwe-Kette II. 34, 135, 143.

Urbanos (Uobos) 198; s. auch Georg. Genealogie.
Urbneli M.: Die Chewsuren etc. 154, II. 36, 44, 66, 68, 80, **85**, 97, 98, 100, 102.
Urmia-See, Untersuchung d. Wassers durch Abich XXX.
Uros-chewi, Thal II. 162, 190, 212.
Urs-Choch, Bedeutung d. Namens 851.
Urubaschi-Gap, Bezeichnung für Freshfields Pafs in d. Adür-su-Gruppe 644; s. weit. unt. Freshfield.
Uruch, Thal u. Flufs 60, 89, **101**, **111**, 196, 224, 229, 231; Ursprung 43, 60, 76, 77, II. 832; als orograph. Grenze 96, 99, 100; im Oberlaufe ein Längsthal 99, 101, 204, 237; Zuflüsse 101, 111; Pässe 76f., 84, 89f., 98f., 100, 237. 240c II. 694; Wohnsitze d. Digorier 99, 204; Hl. Höhle 813; s. auch Charwess-Thal u. Digorische Alpen.
Urup, Flufs 78.
Urusbieh 71, 111, 237, 524, **542f.**, **545**, 576, 610, 616, 640, 647, 666, 668, 669, 670, 671, II. 682; Höhe 545; Bauart u. Inneres d. Häuser 542, 543, 547, 688; Schule 550, 641; Entfernung v. Elbrus u. Weg dahin 559f.; Elbrus nicht sichtbar 547; Entfernung bis Tschegem u. Tubenel 669; billige Seife und teures Brot 646, 671; Abreise mit Hindernissen 672.
Urusbieh, Fürsten von 543, **551**; Fürst Ismael 543, 546, **555f.**, 571, 640, 641, **669f.**; seine Behausung 543f., 555; vertraulicher Umgang mit d. Volke u. wenig Einflufs 552, 554, 671; Bewirtung 556f., 646; als Sänger 669f.; Abschied 672.
Urusbieher 191f., 544, 550f.; weiteres unt. Bergtataren.
Urustal-tawzik, Pafs **84**; Höhe 84.
Urwan, Flufs u. Thal **60**, 98, 232, 234, 235, 240, 685, 694, 699, 750, 756, 774; auch Tscherek, Ach-su u. Balkarien genannt 98, 237, 694f., II. 690; auch Bezinghi genannt 98; Ursprung 60, 76, 83, 84, 89, **702**; als orograph. Grenze 98f.; Wohnsitz d. Bergtataren 96, 190f., 193; Pässe 76, 83, 84, 89; s. auch unt. Ach-su-Thal, Balkarien, Bezinghi, Dych-su-Thal u. Tscherek.
Uschba, Berg 88, 91, **96f.**, 118, 231f., 235, 238, 421, 426, **427**, 438, 452, 508, 518, 530, 563, 606, 609, 612, II. 284, 308, 723; Jljns Abhandlung 44, 96f., 351, 379, 428; Freshfields u. Michailowskys Einteilung 88, 91; absolute u. relative Höhe, Orographisch etc. 117, 234, **427**, 435, 455, 458, II. 682; Höhenunterschied zw. Scharte und S.W.-Gipfel 457, **458f.**; verglichen mit Matterhorn 118, II. 723; nicht i. Hauptkamme gelegen 96, 427, 563, II. 724; Geologisches 96f., 427, 428, 457, 530, II. 723, 725, 727f., 731; Anzweiflung seiner Ersteigbarkeit 324, 328, 341, 402, 435, II. 233; Ersteigungsversuche 239, 240b, c, d, e, 435, 436, 462, 463; Ersteigung des N.Gipfel 234, 435; Versuch Purtschellers auf d. S.-Gipfel 435f.; unser Lagerplatz a. Fufse 433f.; uns. Ersteigungsversuch 451f.; Anblick vom Gletscher 452f.; das Eiscouloir u. seine Ersteigung 435f., 452f., 455, 458; Beschaffenheit d. N.O.-Gipfels u. d. S.-Gipfels von d. Scharte aus 457f., II. 835f.; gefährlicher Abstieg 459f., II. 836; vorläufiger Verzicht 462, 518; Apotheose 468; Ersteigung des Nebengipfels „Hörnli“ 232, 452, 461; U. vom Latpari-Pafs ges. 400, 401f.; vom Ugür-Pafs u. Mestia-Sattel ges., sowie bei Muschal 417, 423, 497, 526; v. Betscho-Thal ges. **429f.**, **431**; v. Wege nach Ezeri ges. 439; v. d. Laila ges. 471, 476, 480, 484; v. Tetnuld ges. 506, 511; v. Elbrus u. Dongus-orun ges. 581, 622, 629; v. Sulukol-baschi ges. 662; v. Adül-su-Thal nicht sichtbar 563.
Uschba-Gletscher 23f., 426, 428; Zungenende 41, 428, 452; Beschaffenheit bei d. Ueberschreitung **452f.**, 461, 463.
Uschba-Gruppe **96f.**, 119, 423, **427**, 497; fehlerhafte Zuteilung 88, 91; Topographisches 454, 458, II. 682f.
Uschkul i. Swanetien 82, 240c, 370, II. 683; v. Latpari-Pafs ges. 404; Bauart 443; Bewohner 387; angeblich Tamaras Grabstätte 365; Schule 385; Sage v. alten Gletschern 416f.
Uslar-Gleichen, v. 76, 156, 216; Linguistische Werke 152, 154, 185, 207, 213, 215, 262, II. 453, 485; üb. d. biblische Gomer 202; üb. d. Bezeichnung Küriner 216; über d. ossetische Bezeichnung für Pafs 76.
Usnea s. Bartflechte.
Utschkulan 3, 231, 480, 573; Bedeut. d. Wortes 188; Pässe 78, 95; Groves Abenteuer 135, 140; Karte d. Gebietes 46, 94, 480.
Utschuli-Plateau II. 573; U.-Kette II. 714.
Uwarow, Gräfin: Archäolog. Werke 152, 154.

V.

Vaccinium 393, 500, 915, II. 143, 426, 432, 445, 601; V. arctostaphylos L. 398, 477, II. 417; V. myrtillus L. 398, 474, 808; s. auch Schwarzbeeren.
Valbon-Grat II 328.
Val di Genova 541.
Valentin, Dr.: Expedition zum Karabagh 935.
Valerianen 395; V. alliariifolia Vahl. 902.
Val Savaranche 117.
Val Sugana 338.
Val Zebru 539.
Van-See, Untersuchung d. Wassers durch Abich XXX.
Velber Tauern 74.
Venediger 74, 117, 422.
Venéon-Thal 607.
Vent 118.
Venus gregaria 935.
Verana, Berg II. 664.
Veratrum 121, 395, II. 143, 426.
Verbascum phoeniceum L. 769.
Verbenen 264.
Vergifsmeinnicht s. Myosotis.
Veriatsi (Iweriatsi, Iweria) **165**; s. auch unt. Juden.
Veronica gentianoides Vahl. II. 140, 238; V. peduncularis M. B. 915; V. petraea Stev. 398, 915.
Verproviantierung s. unt. Kaukasus: Lebensmittel.
Verwerfungen u. Brüche 3, 7, 13, 15, 16 f., 18, 24, 74, 87, 105, 109, 427, 428, 535, 824, II. 16, 248 f., 251, 313, 529, 543, **611**, 722; über d. Fehlen von grofsen i. Kaukasus 18, 74, 87, 105; Staffelbruch am Botschoch II. 529, 611; im Süden von Basardüsi 24, 109; s. auch Dislokationen, Dynamische u. Orodynamische Wirkungen, Senkungsbecken u. unt. Kaukasus: Geologisches etc.
Vesiani, Station II. 667.
Vespasian, römischer Kaiser 924.
Via-mala-Schlucht 122, 541, 798.
Viburnum-Arten 307, 428, 527, 770, 773, II. 407; V. lantana 808, II. 282, 358, 648, 843, 844; V. opulus L. 919.
Vierteljahrschrift d. Naturforschenden Gesellschaft i. Zürich 4, II. 722.
Viescherjoch 75.
Ville-Valouise 117.
Viola, V. minuta M. B. 397, II. 140.
Virchow, R.: Das Gräberfeld von Koban etc. 154, 807.
Vitis vinifera s. unt. Weinrebe im Kaukasus.
Vivien de St. Martin 351: Recherches sur les populations primitives etc. 154, 361; Sur les Khazars etc. 208.
Vliefs, goldenes XXIV, XXV, 286.
Voralpen-Seen 52; s. auch unt. Kaukasus: Seen.
Vulkan, Gottheit XXIII.
Vulkanische Thätigkeit i. Kaukasus 1, 3, 4, 10, 17, 18, 112; Litteratur XXIII, XXXIV; *Vulkanische Thätigkeit.* ältere 18; jüngere 12 f., 16, 17, 61, 92, 95, 98, 101, 102, 535, 545 f., 572—576, 579, 588 f., 628 f., 642 f., 654, 677, 682, 686 f., 693, 782, 798, 806, 830, 842, 865 f., 874, 876, 894, 912, 914, 916, II. 721, 723, 784 f., 786 f., 791 f., 806 f.; s. auch Eruptive Thätigkeit, Gesteine eruptive, Spalten-Eruptionen untermeerische u. s. unt. Kaukasus: Geologisches etc.
Vultur cinereus Naum. u. Gm. 676, 677; s. auch Geier.

W.

Wacholder s. unt. Juniperus.
Wachtang Gurgaslan, König 442, **925**, 927, **942**.
Wachtang V., karthwel. König 945, II. 36.
Wachtaug VI., karthwel. König 160.
Wachteln 773.
Wachuscht, Césaréwitsch, Chronik, übersetzt v. Brosset. Genauer Titel 154; gewürdigt 160, 166, 375; üb. d. Georg. Genealogie XXIX, 160, 164; weiteres unt. diesem Titel; üb. Iweria 165; üb. d. Namen Georgier, Gurier, Mingrelier 166, 168, 172; über Kachetien 174; II. 72, 649; Schilderung d. Karthweler 180; üb. Entstehung u. Verbreitung d. Osseten 198, 202 f.; üb. vornehme Geschlechter u. Sitten d. Osseten 204; üb. ossetische Bergbezeichnungen 599; üb. Swanetien u. Swaneten 350, 353, 366, 373, 374, 375; üb. Kisten, Dzurdzuchet, Kisti u. Glighwi 207, II. 46, 111, 842; üb. Aphkaseti 171, 183; üb. jüdische Niederlassungen 165, II. 72; üb. d. Didoer u. ihre Tributpflichtigkeit an Kachetien 214, II. 120, 449; üb. Dadian 329; üb d. Namen Gelowani 367 f.; üb. Zchenes-zchali 66; üb. altgrusinische Tracht 195; Pizundas früherer Name 261; Hippodrom von Kutais 290; üb. d. eiserne Thor i. Gelati 303; üb. d. Burg von Muri 321; üb. d. Kirche von Ezeri 442; üb. d. Namen Dariel u. d. Festung 722; üb. d. Sagen vom Kas-

bek u. d. Kirche Zminda-Sameba 850, 852; üb. d. Heiligtum Armas 924, 926, 929; üb. d. Erbauung von Mtzchet 924, 926; üb. d. Grab d. Karthlos 929; üb. d. Kirche Dschwaris-Sakdari 929; üb. d. Grabstätten d. ersten georg. Könige 928, 929; üb. Einwanderung d. Armenier 941; üb. Gründung von Saïdabad u. Tiflis 942, 943; üb. d. Stadt Dschalethi II. 26, 47; üb. Chewsuren, Pschawen u. ihr Gebiet II. 26, **46** f., 50, 52, 73 f., 78, 119, 120, 123 f.; Irrtümliches hierüber II. 46 f., 50, 119; üb. Thioneti II. 32; üb. Ala-werdi II. 658; üb. Telaw II. 661.

Wadaetis-zferi II. 421.

Wägen kaukasische **764**, 909, 939; bei d. Osseten 825; s. auch Arbas, Ochsenkarren, Phaetons, Poststationen, Telega u. unt. Kaukasus: Transportmittel.

Waffen, Herstellung solcher i. Kaukasus 783, 785, 949; s. auch unt. Kaukasus: Ausrüstung u. Kunstgewerbe i. Kaukasus.

Waffen alte 159, 160, 361, 410, 411, 433, 440, 445, 447, 522, 776, 788, 956; bei d. Chewsuren II. **49**; in Ossetien 788; s. auch Kunstgegenstände, alte.

Wagner, Hermann: Geograph. Jahrbuch 227, 483.

Wagner, Moritz: Reise nach Persien u. d. Lande d. Kurden XXVII; Reise nach d. Ararat u. Armenien etc. XXII, II. 667; Reise nach Kolchis etc. 941.

Wainkpars-Ch. 75, 102, II. 701; Terek-Ursprung 59.

Walagir 599.

Walchasarei, Berg II. 840.

Waldrebe 307, 336, 343, 758, II. 648; s. auch Clematis.

Walker, H. 229, 602, II. 783.

Wallis 74, 830; Aehnlichkeit d. Holzhäuser mit Imeretischen 326.

Wardane **259**.

Wardanidse, Eristhaw 367.

Wardis-Ubani, Dorf II. 663.

Wartaneti, Dorf II. 26.

Washington, Henry S. II. 794.

Wasserfälle 545, 563, 583, 616, 649, II. 118, 237, 283, 646; üb. ihre Seltenheit u. Gründe hiefür 55, **126**, 545, 804.

Wasserkrähe (Graculus medius) 745, 774.

Wassermelonen s. Melonen.

Watsch-Iliya-Lechete, hl. Höhle im Genal-don-Thal 813.

Webo-Kette II. 114; Webo-zchali-Thal II 420, 424.

Weden 205.

Wegi-lam, Kette, Vergletscherung 48, 104; Wegi-tschu, Thal 48.

Weiden 317, 419, 563, 573, 703, 761, 770, 910, II. 21, **151**, 152, 282, 353, 407, II. 664; s. auch Salix, Trauerweiden etc.

Wein, kaukasischer 907; gewürdigt **284**, 291, 293, **953** f.; kachetischer 174, 291, 425, 442, 950, 952, 953; in Tiflis 952; Schaumwein 291; Weinbereitung 954; Naphta-Geschmack 293, 954; aus Wildtrauben gekeltert 311; Schläuche **293**, 308, 952, 953 f.; die Thonbehälter (Kwewri) 954; Musterweingut kaiserliches II. 660.

Weinrebe, ihr Wachstum i. Kaukasus **122**, 280, 282, 291, 307, 311, 317, 318, 321, 337, II. 11, 648, 652, 665, 666; vermutlich einheimisch im Kaukasus 122, 282, 311; Sage von d. ersten Einführung in Imeretien u. Swanetien 339; Niveaugrenze am S.-Abhang u. Besonderheit der Wildrebe 311; bei Mekwena an Pfählen gezogen 312; in Lentechi an Steinpfählen 343; in d. Deutschen Kolonien 954.

Weinschläuche s. Burdjuk u. Rumbi.

Weifsbuche 307, 393, 919, II. 353, 648; s. auch Carpinus.

Weifsdorn 282, 283, II. 21, 25; s. auch Crataegus.

Weifshorn 405, 727, II. 178.

Weifsthor, Altes 75.

Weizenbau im Kaukasus 291, 380, 421, 522, 551, 952, II. 25, 33, 132, 577.

Weljaminow, E. P.: Veröffentlichung üb. d. Grusier 154, 181.

Welketl-mëër II. 426; verschiedene Schreibweise II. 711.

Welweta-Th. 85.

Wepchwis-Tkaosani „Mann i. Tigerfell“ **179** f.

Wer (Weriatsi), Erklärung d. Namens **165**; s. auch unt. Juden.

Wertepow s. Maximow u. Wertepow.

Wesselowsky: Ueber d. Klima Rufslands 32.

Westmos-wake, Thal II. 421, 422, 423, 425.

Westo-mta, Dorf II. 405.

Wetterhorn 117, 428.

Weydenbaum, E.: Dank XV; „Führer im Kaukasus etc.“ 45, 153, 154, 161, 162, 208, 212, 215, 216, 218, 263, 941, II. 112, 449, 485, 653, 659, 661.

Wichmann: Petrograph. Studien üb. d. Indischen Archipel II. 789, 794.

Wien 243, 323, 922.
Wiesbaden (heifse Quellen) II. 805.
Wiesel, weifse 653, 750.
Wilbraham u. Koch: Die Kaukasus Länder u. Armenien XXVI.
Wildenten 745, 951.
Wildgänse 951.
Wildkatze 758.
Wildobst **122**, 281, **283**, 317, 318, 336, 337, 393, 419, 421, 470, 472, 492, 495, **758** f., 759, 773, 788, 803, II. 21, 649, 664; s. auch Aepfel, Birnen, Kastanien, Kirschen, Lotospflaume, Mispeln, Nufsbäume, Pflaumen, Prunus-Arten etc.
Wildohreule (Otus asio) 745; s. auch Eulen.
Wildrosen s. unt. Rosen.
Wildschweine 951, II. 337.
Wildspitze 118.
Wildtauben 774, II. 133, 276, 342; gelten als heilig II. 133, 276, 342, s. auch Columba, Tauben, Turteltauben.
Wildziege s. unt. Aegoceros, Bezoarziege u. Capra.
Windisch, Johann II. 7, **206**, 228, 325, **331**, **339**, 340, 371, **406**, 477, **505**, 520, 552, 617, 618, **623** f., 629, 846; sein Tod II. 624.
Winkelbestimmungen i. Kaukasus 483, 509, 627 f., 663 f., 867 f., II. 201, 209, 258, 312 f., 381, **386** f., 531 f., 539, 540 f., **561**, 625; Berechnungsmodus 509; s. auch Altazimuth u. Höhenbestimmungen u. unt. Kaukasus: Topographisches.
Winkelmann, Dr. 233, 305, 333, 393, 497, 518, **555**.
Wirubow, N. A.: Ueber Kabardiner u. Bergtataren 154, 193, 548, II. 836.
Witterung, ihr Einflufs auf d. Reisenden s. unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Wittgenstein, Fürst 442.
Wiziatl (Unzia), Dorf II. 430.
Wiziri-dagh, Höhe 109.
Wladikawkas 59, 187, 205, 222, 240, 778, **780** f., 787, 795, 796, 845, 874, 896, 909, II. 77, 722; verschiedene Namen u. deren Bedeutung 782, 783; geographische Lage, Seehöhe u. Landschaftliches 780 f., 782, 784; alter Seeboden 54, 57; Historisches 782; Einwohnerzahl u. Bevölkerung 783, 786, II. 110; Klimatisches 33, 39, 41, 47, 782; Bauart u. Anlage 784 f., 786, 804 f.; Lebensverhältnisse 783—785; Club 786 f.; Gewerbe, Handel u. Verkehr 783—785; unsichere Zustände 784; deutsche Kirche u. Schule 786; Denkmal 784; Vorstadt 804; neue Eisenbahnlinie 2, 20 f, 62; Verbindung mit Kutais 74; v. Gimarai-Ch. ges. 892.
Wodka 308, 775, 844, 907.
Woeikow: Die atmosphärische Circulation 33; Die Klimate d. Erdkugel 770.
Wola-Choch 100; in Karte II Bola II. 717; Wola-kom, Thal 99; Wolawzik, Pafs II. 717.
Wolga 32.
Wolocziska 242, 243.
Woolley, Hermann 145, 153, 234, 236, 239, 240 b, c, d, f, 436, 462, 463, 602, 724, 854, II. 685.
Woronzow, Fürst 78; Schlofs Alupka 250.
Wrewsky Baron, General II. 431, 462.
Wudelauri-Th. 71, 84.
Württemberg als Heimat d. deutschen Kolonisten 786, 931, 941, II. 667.
Wulan, Flufs 784.
Wzik, Bedeutung d. Wortes 76, 571, II. 679.

X.

Xenophon XXVIII.
Xanthium 673, 936; X. spinosum 674, 769.

Y.

Yal-bus, Bedeutung 599.
Yalno, Berg u. Bergkette, Höhe II. 12.
Yalta am Schwarzen Meer **251**, 252, **253**, 254, 255.
Yeld George 49, 240 b, II. 504.
Yuica 264.

Z.

Zabilon aus Kappadocien 166, 175.
Zählbrett s. Stschotu.
Zagat-Chunzag 203.
Zageri 317 f., **321**, 331, 394, 409, 420, 431, 434; Distanz ab Kutais 304; Weg aus d. Liadschanura-Th. 317; Besuch beim Kreischef **322** f.; Klimatisches 325; eigentümliche Hauszugänge 325.
Zageri-Gebirge, Geologisches 320; Z.-Pafs **320**; Ausblick ins Zchenes-zchali-Thal 320 f.
Zagweri-Barson II. 696, 697.
Zalmiag-T., Höhe 95.
Zama 298.
Zamadoi, Dorf (Ptun) II. 709.
Zanner-Gletscher 120, 417, 503, 511; Zungenende 41; Ueberschreitungen 234, 240 c; Darstellung in 1 W.-K. II. 673.
Zanner-Pafs **83**, 704, 722, 724, 728;

Höhe 83. 704; als orographische Grenze 98; Adin-Col Cockins 234; als zoologische Grenze 713. 717; Ueberschreitungen 232. 234.
Zariut-Gletscher II. 702; Z.-Choch (Sariu) II. 840.
Zarskoe-Kolodetz, Gebirgsrücken II. 13.
Zasku-Gletscher II. 702.
Zata-don, Thal 877. 878. 901; -Gletscher II 702. 840.
Zchali, Bedeutung d. Wortes 66. 571. II. 679.
Zcharos-kely: in Karte II unrichtig geschrieben II. 717; Z.-tawi (Chati) II. 145.
Zchenes-zchali, Fluſs u. Thal 36, 89. 91. 98 f., 110, 171. 302. 330, 334. 340. 371. 468. 475; Bedeutung d. Namens u. Geschichtliches 66. 572; Ursprung 66; ein Längenhochthal 66. 96. 110. 302. 343. 351. II. 833; als orographische Grenze 98. 99. 110; Wasserscheide gegen Liadschanura 317; Niveauverhältnisse 345; Pässe 76, 81. 82, 83. 85. 304. 318, 475, 483; Mündung 66; Verbindung mit Rion-Thal 304; v. Mingreliern, Imeretern u. Swaneten bewohnt 66. 96. 168, 176. 352. 354; Charakter bei Zageri u. in d. Muri-Schlucht 321 f., 335 f., 338; am Wege zum Latpari-Paſs 397; Ueberblick vom Zageri-Paſs 320; Holzausbeutung 339; s. auch Hippos.
Zchinwal, altes Seebecken 54 u. s. Seeböden, alte.
Zchmari, Dorf 468, 486, 488.
Zchwaris-Tschamia, Oertlichkeit II. 23.
Zeisige II. 133.
Zeitschrift d. deutschen Geologischen Gesellschaft XXX, 20, 485, 597, 642, 682. II. 588, 772, 777. 778.
Zeitschrift des deutsch. u. öst. Alpen-Vereins II. 832.
Zeitschrift für Ethnologie u. Urgeschichte 154.
Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde XXX.
Zeitschrift, geographische, herausgegeben von Hettner 770.
Zeitschrift für d. Kunde d. Morgenlandes in Wien 151.
Zelt s. unt. Kaukasus: Ausrüstung.
Zemsa, Dorf II. 700.
Zena i. Swanetien 118.
Zendkultus 924, II. 72; Einführung i. Kaukasus 159, 358, 362; bei d. Swaneten 372; s. auch Mazdeismus u. Zoroaster.
Zendschrift u. -Sprache 175, 200; s. auch Pehlewi.
Zermatt 117, 438. 698.
Zeus 411.
Zeya-Gletscher 100. 745. II 699; richtige Schreibweise II. 717; Zungenende 41, II. 699; Déchys Ueberschreitung 230 f.; Freshfields Ueberschreitung 236; Zeya-Paſs, Ueberschreitung 236.
Zeya-Thal 118. II. 698; Zeya-Choch. II. 696. 699; seine Lage u. Höhe II. 697 f.; Zeya, Dorf II. 699; Zeya-Kette II. 699; Koten II. 697 f.; richtige Schreibweise II. 717.
Zferi, Bedeutung d. Wortes 105. II. 678. 709; s. auch Tzueri.
Zichal-Botlich, Dorf II. 359. 395.
Zichis-tawi, chewsur. Würdenträger II. 47.
Zichoch, Dorf (Zichokh) II. 431.
Zichwarga II. 694; recte Isforga siehe auch Isforga.
Zichwilewis-zchali II. 294.
Zichy, Graf Eugen: Voyage au Caucase 182. 190; Berichtigung II. 449, 453.
Ziegen i. Kaukasus 396, 576, 653; angebliche Abstammung d. Hausziege von d. Wildziege u. Kreuzung beider 396 f., II. 470 f.
Ziegenschläuche s. Weinschläuche.
Zieselmaus s. Susliki.
Ziklauri 911.
Zilkani 922; Seehöhe 795.
Zillerthaler-Alpen 866.
Zinal II. 175.
Zinki-Tawi II. 640.
Zinondali, seine Geschichte II. 660 f.
Zio-T., Höhe 105, II. 117.
Zions-Kirche i. Tiflis 927.
Ziplakakiar, Dorf 338.
Ziplownis, Thal 84.
Zirkel, Professor II. 794.
Zirkon II. 740, 759, 763, 764, 765, 767, 769, 781. 801.
Zirzlownis, Thal 84.
Ziteli-Choch s. Tana-Ch.
Ziteli-gela, Fluſs u. Thal 286, 302. 304.
Ziteli-mta (Rote Berge) 101, 914, 916; Zeit d. Ausbrüche 13, 16, 914.
Ziti Choch, Höhe 894; Anstiegsrichtung 894.
Ziti-Gletscher 745, 822, 830, 879, II. 840; Circusartiger Schluſs 894; Rückzug 830, II. 839.
Zitowitsch, General 384.
Ziuk-T. II. 115; Höhe II. 12.
Ziwa, Berg II. 662; Z.-Fluſs 66, 280.
Zizianow, P. D., Fürst 946.
Zizmak, Dorf II. 115, 116, 436.
Zmiakom-Choch 61, 92, II. 699; Höhe

102, 118, II. 700; -Gletscher II. 702; Zungenende 41 (Suargom) II. 840.
Zminda-Sameba 850, 852, 911.
Zobagodar, Ort II. 555, 592, 595, 598, 612, 627, 628; Niveau II. 595; -Thal II. 525.
Zochoch, Dorf II. 430.
Zoisit II. 726, 731.
Zokalto, Dorf II. 410.
Zola, seine Schriften i. Zageri 322 f.
Zollformalitäten in Woloczíska 243; in Odessa 245; Rückvergütung d. Zolles 245, II. 830; s. auch unt. Kaukasus: Reiseverhältnisse.
Zone, krystallinische 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10—18, 60, 87, 92; Erhebungsrichtung 5 f.; Begrenzung u. Verbreitung 8, 11, 12, 15, 16, 18 f., 95 f., 97, 100, 103, 428, 545 f., 573 f., 578, 613, 641 f., 662 f., 673, 695, 704, 708, 731 f., 839 f., 841 f., II. 724, 730, 734; Verengungen 8, 9, 11, 15, 61, 100, 102, 427; Steilabbruch nach Süden 2, 3, 4, 6 f., 10, 11, 15, 16, 24 f., 42 f., 100, 107, 427 f., 518, 530, 739 f., II. 835; Zweiteilung d. krystallinischen Achse 6, 7, 11, 18, 61, 62, 90, 96, 99, 100, 101, 102; Verzweigungen nach Norden 7, 11, 41, 42, 54, 62, 90, 92, 95, 97 f., 99, 101, 427, 535, 541 f., 573 f., 606, 613, 641 f., 662 f., 673, 677, 695, 701, 704, 841, II. 724, 734; Verschwinden i. Süden u. Osten 3, 11, 15 f., 18 f., 100—103, II. 17, 164, 744; Auftreten am Uschba 428, 457, II. 724; im Dongus orun-Gebiet 95 f., 606, 607, II. 724; im Elbrus-Gebiet 8, 11, 545 f., 572—576, II. 724; Grenze gegen alte Thonschiefer 95, 417, 427, 500, 501, 535, 908; Grenze gegen Jura 98, 100, 535, 573, 642, 662, 677, 695; s. auch Gesteine krystallinische, Granit, Granitische Zone, Krystallinische Schiefer.
Zoologisches 228, 309, 391, 396 f., 429, 438, 653, 656, 676, 677, 680, 712, 713, 718, 729, 745, 750, 758, 759, 774, 832, 836, 900, 950 f., 956 f., II. 82, 133, 170, 246 f., 264, 291, 340, 376, 396 f., 467, 469 f., 490, 506, 513, 635, 835, 839, 845; Litteratur XXIX, 717, 718, 745, II. 469; Ueber d. Zug d. Vögel 745; s. auch unt. Kaukasus: Fauna u. die Specialtitel.
Zoologische Jahrbücher herausgeg. v. Dr. J. W Spengel 718.
Zoroaster 372, II. 72; s. auch Mazdeismus u. Zendkultus.
Zorwid-zchali II. 115.
Zowische Gemeinden 177, 209, II. 112, 658; weiteres unt. Kisten u. Tuschen; Z.-Sprache s. Tuschische Sprache.
Zuchgarti-chon II. 693.
Zürichthal in der Krym 255; s. auch Deutsche Kolonien.
Zulukidse, Fürst 846; Geologische Beschreibung d. Umgebung v. Naphtluk etc. II. 666.
Zumstein, Sgr.: Touren 233, 602, 854.
Zunkaliata: Ueber d. Namen II. 486; Zunkilonda II. 594.
Zunkilonda s. Zunkaliata.
Zunta, Bedeutung d. Ausdrucks II. 449.
Zurfluh, II. 233; s. auch Schweizer Führer.
Zuritza-Th. 304.
Zwali, Ort II. 698; Höhe II. 699.
Zwieback s. Bisquit.
Zygen (Zygae, Zychae) 162, 163, 183; weiteres bei Tscherkessen.

Pierer'sche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.